Glossar medizinischer und biologischer Fachbegriffe

zusammengestellt von
Julia WALOCHNIK & Erna AESCHT

unter der Mitarbeit von H. ASPÖCK, H. AUER, P. DEPLAZES, H. HADITSCH, K. JANITSCHKE, H. KAMPEN, W.A. MAIER, A. MATHIS, H. MITTERMAYER, T.J. NAUKE, H. SATTMANN, R. SCHUSTER, G. STANEK, H. TARASCHEWSKI, R. WEBER & W.H. WERNSDORFER

Abkürzungen und Symbole:

bzw. beziehungsweise
ca. circa
Ggs. Gegensatz; nur angeführt, wenn im Glossar enthalten
gr. griechisch
hier – bedeutet im Kontext des Kataloges
i.e.S. im engeren Sinn
i.w.S. im weiteren Sinn
kb Kilobase
µm Mikrometer, ein Tausendstel Millimeter (0,001 mm).
nm Nanometer, ein Millionstel Millimeter (0,000001 mm).
p. i. post infectionem, nach der Infektion*.
Pl. Plural, Mehrzahl
s. siehe
s. l. sensu lato, im weiteren Sinn
sog. sogenannt
sp. Spezies*; sp. nach einem Gattungsnamen bedeutet, daß die Art* nicht bekannt ist oder nicht genannt zu werden braucht.
spp. Plural von Spezies*.
s. str. sensu stricto, im engeren (eigentlichen) Sinn
syn. synonym, bedeutungsähnlich
u.a. unter anderem, und andere
z.B. zum Beispiel
♀ Weibchen
♂ Männchen

Hinweise für die Benutzung:

Ein Sternchen (*) hinter einem Wort verweist auf seine ausführliche Behandlung an anderer Stelle. Der Hinweis „s." verweist auf einen Begriff unter einer anderen Bezeichnung.

Bei Fachtermini und taxonomischen Begriffen wird nicht zwischen wissenschaftlicher, umgangssprachlicher, subjektivischer und adjektivischer Wortwahl unterschieden. So werden „Acanthocephala" und „Akanthozephale", „Nekrose" und „nekrotisiert", „opisthorchiid" und „Opisthorchiidae" gleichwertig behandelt. Wissenschaftliche Artnamen (Binomina) scheinen nur unter dem deutschen, umgangssprachlichen Namen auf; die Informationen dazu findet man über den Gattungsregister.

Wird der Begriff oder der Name innerhalb des erklärenden Ansatzes mehrfach verwendet, so wird er mit Anfangsbuchstaben und Punkt abgekürzt.

Denisia 6, zugleich Kataloge des OÖ. Landesmuseums, Neue Folge Nr. 184 (2002), 573-596

A

Abdomen: Bauch, Unterleib von Wirbeltieren*; Hinterleib von Arthropoden*.

abortiv: absterbend; abtreibend.

Acanthocephala, Akanthozephalen: Kratzer; Darmparasiten von Wirbeltieren* mit stachelbewehrtem Rüssel.

Acari: Milben; Ordnung* der Arachnida*; wenige Millimeter große, vielgestaltige und überaus artenreiche Spinnenverwandte; nur etwa 10 % der A. leben parasitisch, alle anderen sind entweder frei lebende Räuber, Pflanzensaftsauger, Abfallfresser oder Vorratsschädlinge.

Adaptation: Anpassung; durch Selektion* entstandene Ausbildung von Merkmalen, die den Umweltbedingungen und der Lebensweise eines Organismus* bzw. einer Art* entsprechen.

Adenin (A): 6-Aminopurin, Purin*-Abkömmling; eine der vier Basen* der Nukleinsäuren*.

Adenoviren: DNA*-haltige Viren*, die Erkrankungen der Atmungsorgane verursachen können.

adult(us): *erwachsen, geschlechtsreif.*

aerob: Bezeichnung für Lebensvorgänge, für die die Gegenwart von Sauerstoff nötig ist; Ggs. anaerob*.

aerogen: von der Luft aus; auf dem Weg über die Luft.

Aeropyle: Luftkanal im Deckel (Läuse*-Ei).

AIDS (aquired immunodeficiency syndrom): erworbenes Immunschwäche-Syndrom; Erreger: HIV*.

Akanthamöben: Arten der Gattung *Acanthamoeba*, deren hyaline Pseudopodien* sich in spitze, manchmal gegabelte Unterpseudopodien (Akanthopodien) aufteilen.

Akarizid: chemisches Mittel zur Vernichtung von Acari*.

Akquisitionsbogen: Formblatt auf dem die jährlichen Eingänge (und mitunter auch Ausgänge) an Objekten in den Museumssammlungen vermerkt werden; Eingangsbuch.

Aktin: Protein* in der Muskulatur; verbindet sich mit Myosin* und ermöglicht so die Muskelkontraktion.

akzident(i)ell: zufällig; hier – ein Wirt*, der zwar physiologisch als Zwischenwirt fungieren kann, jedoch de facto auf Grund seiner Stellung im Ökosystem* eine Sackgasse repräsentiert.

Albendazol: Wirkstoff aus der Gruppe der Benzimidazole* mit Wirkung auf Nematoden* und Zestoden*; wird in erhöhter Dosierung auch gegen Leberegel* eingesetzt. Handelsname: Valbazene.

Albumine: Sammelbezeichnung für alle in reinem Wasser löslichen Proteine* aus Körperflüssigkeiten.

Allel: Ausprägung eines genetischen Merkmals; jedes Gen* liegt an einer bestimmten Stelle (Genort*) in einem Chromosom* und an jedem dieser Genorte* können verschiedene A. (Varianten) der dorthin gehörenden Geninformation vorkommen, wobei beim Menschen je ein A. von der Mutter und eines vom Vater stammt. A. können identisch (homozygot) oder verschieden (heterozygot) sein.

Allergie: Überempfindlichkeit, allergische Reaktion (abnorme Reaktivität gegen ein Fremd-Antigen*).

allochton: eingebürgert; Ggs. autochton*.

Alteration: (krankhafte) Veränderung; Verschlimmerung eines Zustands.

Aminosäuren: Bausteine der Proteine*; es gibt insgesamt 20 verschiedene A.

Aminotransferase: Glutamat-Oxalacetat-Transaminase* (GOT) bzw. Glutamat-Pyruvat-Transaminase* (GPT); Leberenzym.

Amniozentese: Fruchtwasseruntersuchung, wobei die Probe über eine durch die Bauchwand in die Fruchtblase eingeführte Kanüle unter Ultraschallsicht entnommen wird.

Amöben: Sammelbezeichnung für einzellige Eukaryoten* ohne feste Gestalt; ihr einziges gemeinsames Merkmal ist die amöboide* Fortbewegung; polyphyletisch*.

Amöbenruhr, -dysenterie: durch *Entamoeba histolytica* hervorgerufene Durchfallerkrankung.

amöboide Bewegung: mit einer Veränderung der Zellform einhergehende Art von B. durch Vorstülpen der Pseudopodien*; basiert auf Strömungen des Zellplasmas*.

Amöbose: durch Amöben* hervorgerufene Krankheitsbilder; in der Regel bezieht sich dieser Begriff auf eine Infektion* mit *Entamoeba histolytica*.

Amphibien: Lurche, wechselwarme Tiere, am Übergang vom Wasser- zum Landleben; sind mit ihrer nackten und atmenden Haut auf Feuchtigkeit und zur Fortpflanzung auf Wasser angewiesen.

Ampicillin: halbsynthetisches Penizillin*-Derivat, wirkt bakteriostatisch (Antibiotikum*).

Amplifikation: Vervielfältigung; hier – Vermehrung von spezifischen Nukleinsäure*-Stücken.

AMR (annual morbidity rate): Anzahl der Krankheitsfälle/Jahr/100.000 Einwohner.

Anaerobier: Organismen*, die nur ohne (obligate* A.). oder die sowohl in Gegenwart als auch in Abwesenheit von Sauerstoff (fakultative*, aerotolerante A.) gedeihen können; Ggs. aerob*.

Analgetikum (Pl. Analgetika): schmerzlindernde oder schmerzstillende Arzneimittel.

analog: funktionsgleich; nicht auf stammesgeschichtlich gemeinsamer Herkunft beruhend; Ggs. homolog*.

Analschild: Schutz der Afteröffnung bei Milben*.

Anämie: Blutarmut; verminderte Zahl der Erythrozyten* bzw. durch Blutverlust verminderter Gehalt an Hämoglobin*.

Anamnese: Vorgeschichte einer Erkrankung.

***anaphylaktischer Schock**: akute allergische Allgemeinreaktion.*

anästhesierend: betäubend, schmerzlindernd.

Annelida, Anneliden: Ringel- oder Gliederwürmer; gegliederter Körperbau mit echter Segmentierung; Kapillarborsten mit β-Chitin in Gruppen angeordnet; vorwiegend Meeres- und Bodenbewohner.

annual morbidity rate: s. AMR.

Anoplura: Läuse; etwa 1-6 mm lang völlig flügellose, ektoparasitisch* auf Säugetieren* lebende, blutsaugende Insekten*.

Anorexie: Appetitlosigkeit, Verlust des Triebes, Nahrung aufzunehmen; Übelkeit.

ant(i)helminthische Therapie: Behandlung mit Wurmmitteln.

anthropogen: durch den Menschen verursacht oder geschaffen.

anthropophil: den Menschen bevorzugend.

Antibiotika-Resistenz: Fähigkeit von Mikroorganismen*, durch Synthese von bestimmten Stoffen die Wirkung von Antibiotika* aufzuheben (z.B. das Enzym* Penizillinase spaltet Penizillin* und macht es damit unwirksam).

Antibiotikum (Pl. Antibiotika): Stoffwechselprodukt von Mikroorganismen* (Bakterien*, Pilze), das in geringen Konzentrationen andere Mikroorganismen* in ihrem Wachstum hemmt.

antifebril: gegen Fieber gerichtet; bezieht sich auf Medikamentwirkung (Antipyretica) oder fiebersenkende physikalische Maßnahmen.

Antigen: Fremdstoff, der das Immunsystem* zur Produktion von Antikörpern* anregt.

Antihistaminikum: Arzneimittel gegen allergische* Reaktionen, Antiallergikum, Histaminantagonist.

Antikoagulans: die Blutgerinnung hemmendes Mittel.

Antikodon: Basentriplett* der tRNA*, das sich bei der Translation* an das Kodon* der mRNA* bindet.

Antikörper: körpereigene Proteine* (Immunglobuline*), die im Verlauf einer Immunantwort von den B-Lymphozyten* gebildet werden; erkennen in den Körper eingedrungene Fremdstoffe (z.B. Krankheitserreger) und helfen im Rahmen einer umfassenden Immunantwort diese zu bekämpfen.

Antikörper-Prävalenz: s. Seroprävalenz.

Antipyretikum: fiebersenkendes Arzneimittel.
antiretrovirale (Kombinations)Therapie: Chemotherapie mit mehreren Substanzen, die die Vermehrung von Retroviren* (HIV*) in den Zellen* hemmen.
Anus: After.
apathogen: nicht krankheitserregend; Ggs. pathogen*.
Apicomplexa: syn. Sporozoa, Sporozoen, Sporentierchen; Monophylum*, gekennzeichnet durch einen sog. Apikalkomplex, das ist ein Organ am Zellvorderende, durch das auf der Basis der Kombination von mechanischen und chemischen Faktoren das Eindringen in eine Zelle* ermöglicht wird. Zu den A. gehören die Erreger von Malaria*, Toxoplasmose* und anderen Krankheiten.
apomorph: abgeleitete Ausprägungsform eines Merkmals.
Apoptose: programmierter Zelltod.
Appendix (vermiformis): Wurmfortsatz des Blinddarms.
Appendizitis: Entzündung des Wurmfortsatzes; umgangssprachlich: Blinddarmentzündung.
Arachnida*: Spinnentiere; luftatmende Chelicerata*, fühlerlose Arthropoden* mit 8 Laufbeinen, 2 Tastorganen (Pedipalpen*) und 2 Mundzangen oder kleinen Scheren (Chelizeren*).
Arboviren: Viren, die durch Arthropoden* übertragen werden (arthropod-borne).
Archaebacteria, Archaebakterien: Großgruppe der Prokaryoten*; bisher sind 100 bis 200 Arten* beschrieben, die zumeist in Extrembiotopen vorkommen.
Argasidae: Lederzecken; Familie* der Acari* ohne Chitinschild*; stechende Mundwerkzeuge unter dem Körper verborgen.
Art, Spezies: Fortpflanzungsgemeinschaft; umfaßt alle Populationen*, deren Angehörige untereinander faktisch oder potentiell kreuzbar und von den Angehörigen anderer Populationen* reproduktiv isoliert sind (biologischer Artbegriff).
Artefakt: Kunstprodukt (z.B. durch die Präparation entstanden).
Arthralgie: Gelenkschmerz.
Arthropoda, Arthropoden: Gliederfüßer; bei weitem die artenreichste Tiergruppe, die u.a. die Krebse, die Spinnentiere* und die Insekten* umfaßt. Medizinisch sind vor allem die blutsaugenden Insekten* (z.B. Stechmücken*, Sandmücken*, Flöhe*) und Milben* (z.B. Zecken*) als Überträger von Krankheitserregern von großer Bedeutung.
asexuell: ungeschlechtlich, geschlechtslos.
Asphyxie: Atemstillstand.
asymptomatisch: ohne Krankheitserscheinungen.
Aszites: Bauchwassersucht, Ansammlung von Flüssigkeit in der Bauchhöhle.
Ätiologie: Lehre von den Krankheitsursachen.
Atopie: erbliche Überempfindlichkeit mit Symptomatik* der Allergie* bereits beim erstmaligen Kontakt mit dem Allergen.
autapomorph: abgeleitetes Eigenmerkmal (evolutive Neuheit), das nur in dieser Gruppe zu finden ist.
autochton: (ein)heimisch, alteingesessen, bodenständig; Ggs. allochton*.
Autoimmunreaktion: krankhafte Immunreaktion auf körpereigene Stoffe.
Autoinfektion: Selbstinfektion; Infektion* mit Erregern aus dem eigenen Körper.
Autopsie: syn. Obduktion; Untersuchung des Körperinneren eines Toten.
autotroph: selbst aus anorganischen organische Stoffe aufbauend; Ggs. heterotroph*.
Azidität: Säuregehalt.
Azotämie: Anstieg des Rest-Stickstoffes mit Vergiftungserscheinungen; auch Urämie (Harnvergiftung).
azidophil: säureliebend.
azyklisch: nicht kreisförmig; zeitlich unregelmäßig.

B

baggage-Malaria: verursacht durch infizierte *Anopheles*-Mükken, die im Reisegepäck aus einem Malaria*-Gebiet mitgebracht wurden.
Bakterien: s. Prokaryota.
Bakteriophagen, kurz Phagen: Viren*, die ausschließlich Bakterien* infizieren; in der Gentechnik* als Vektoren* benutzt.
Balantidien-Ruhr: seltene Darmerkrankung mit blutigen Durchfällen ausgelöst durch *Balantidium coli*, einen Darmparasiten des Schweins; Übertragung auf den Menschen durch kontaminierte* Nahrungsmittel, Wasser.
Bandwürmer: s. Cestoda.
Bartholin-Drüsen: kleine, tubulöse, muköse Drüsen im unteren Drittel der großen Schamlippen.
Basen: in wäßriger Lösung OH-ionenabspaltende Verbindungen; in Nukleinsäuren* gibt es vier verschiedene B.: Adenin* und Guanin* (Purin*-Abkömmlinge) und Cytosin* und Thymin* bzw. Uracil* (Pyrimidin*-Abkömmlinge) in der RNA*.
Basenpaar (bp): In der DNA* binden sich die Basen* eines DNA*-Stranges an die komplementären Basen* des gegenüberliegenden Stranges, es entstehen B. Aufgrund der chemischen Struktur ist eine Paarbildung nur zwischen A und T (DNA*) bzw. A und U (RNA*) sowie C und G möglich.
Basentriplett: s. Kodon.
Bauchsaugnapf: Azetabulum, Fixationsorgan, muskulöser Ringmuskel überwiegend im vorderen Körperdrittel bei den Digenea*.
Befallsextensität: häufig mit Prävalenz* gleichgesetzt, Prozentsatz von mit Parasiten* befallener Wirte*.
Befallsintensität: Anzahl der Parasiten* je befallenem Wirt*.
benigne: gutartig; Ggs. maligne*.
Benzimidazole: Wirkstoffgruppe mit anthelminthischer* Wirksamkeit überwiegend auf Nematoden*. B. verhindern die Polymerisation von Tubulin zu Mikrotubuli*. Einige Vertreter dieser Gruppe wirken auch gegen Zestoden*, einige Trematoden* und Mikrosporidien*.
Bettmilben: *Dermatophagoides pteronyssimus* und *D. farinae*; s. Pyroglyphidae.
Bettwanze: *Cimex lectularius*.
Bilharziose (Schistosomose): parasitäre Tropenkrankheit (ausschließlich im Süßwasser) des Menschen hervorrufen durch Pärchenegel* (*Schistosoma*-Arten), die in Blutgefäßen im Bereich des Darmes (Darm-B.) oder der Harnblase (Urogenital-B.) leben; benannt nach dem deutschen Arzt Theodor BILHARZ, der die Erreger im Menschen entdeckte. Die aus den Eiern schlüpfenden Mirazidien* dringen in Wasserschnecken ein, wo es zu einer Vervielfachung der Individuen und schließlich zum Ausschwärmen der Zerkarien* kommt. Diese suchen im Wasser aktiv schwimmend den Endwirt* (Mensch) auf, bohren sich durch die Haut und werden über die Blutbahn an ihren Bestimmungsort (Venen des Darmes, der Harnblase) transportiert. Verwandte Arten parasitieren in Säugetieren und Vögeln.
Bilirubin: Abbauprodukt des Hämoglobins*; wird über die Leber ausgeschieden.
binäre Nomenklatur: Benennung einer Art* mit zwei Namen (dem groß geschriebenen Gattungsnamen und dem klein geschriebenen Artnamen).
Biodiversität: Lebensvielfalt; Mannigfaltigkeit und Variabilität der Lebewesen und der ökologischen Strukturen, in die sie eingebunden sind.
biogeographisch: das Leben in einem bestimmen Raum der Erde betreffend.
Biopsie: Entnahme winziger Gewebeproben zur (mikroskopischen) Untersuchung.
Biotechnologie: alle Verfahren, die Enzyme* oder lebende Zel-

len* zur Stoffumwandlung und Stoffproduktion nutzen.

Biotop: Lebensraum; Gesamtheit der ökologischen Umweltfaktoren einer Biozönose* (oder einer Spezies*).

Biozönose: Lebensgemeinschaft von Individuen aller Arten, die in einem bestimmten Gebiet (s. Biotop) leben, in Wechselwirkung zueinander und zu ihrer Umwelt stehen und ein zur Selbstregulation fähiges System darstellen.

Blasenwurm: Finne* des Schweinebandwurmes*.

Blot: Verfahren zur Übertagung von Proteinen* (Antigenen*/Antikörpern*) oder Nukleinsäuren* auf eine Membran*.

Blutplasma: flüssiger Anteil des Blutes (ohne Blutzellen); setzt sich aus Wasser, Eiweißen, Mineralien, Fetten, Hormonen* und Vitaminen zusammen. Die gelbliche Farbe beruht auf den Farbstoffen Bilirubin* und Carotin.

Blutschizontozid: gegen asexuelle* Blutformen von Plasmodien* wirksames Medikament.

Blutserum: Blutplasma* ohne Fibrinogen.

Borrelien: Bakterien* mit flexibler Zellwand und Endoflagellen* aus der Familie* der Spirochäten*.

Bouillonkultur: Flüssigkultur von Bakterien* in Nährbouillon.

bp: s. Basenpaar.

Brachycera: Fliegen; Unterordnung der Diptera*; Fühler kurz; Kopfkapsel der Larven* versenkt oder reduziert.

Bradyzoiten: die einzelnen Toxoplasmen* in einer *Toxoplasma*-Zyste*.

Breiter Fischbandwurm: *Diphyllobothrium latum.*

Bremsen: s. Tabanidae.

Bronchiektasie: dauerhafte, zylindrische, sackförmige oder zylindrisch-sackförmige Erweiterungen der Bronchien*.

Bronchien: Äste der Luftröhre; die Luftröhre teilt sich in den rechten und linken Stammbronchus und diese verzweigen sich in die Lappenbronchien.

Bronchitis (Pl. Bronchitiden): akute oder chronische*, unspezifische oder spezifische Entzündung der Bronchien*.

Bronchopneumonie: herdförmige, ohne Bezug zu den anatomischen Lungengrenzen ablaufende Entzündung in Form von Lungenherden.

Bronchospasmus: Krampfzustand der Bronchialmuskulatur (bis zur lebensbedrohenden Atemnot).

C

Calyptostase: Ruhephase im Entwicklungszyklus.

Carbamat: Insektengift, Insektizid.

Carnivora, Karnivoren: Raubtiere; als Zoophage*, Tiere, die sich von anderen lebenden oder toten Tieren ernähren.

cDNA (complementary DNA*): DNA*, die mit Hilfe des Enzyms* Reverse Transkriptase nach Vorlage einer mRNA* synthetisiert wird; sie ist also komplementär zu dieser mRNA*.

cDNA-Bank: Klon*-Sammlung, die von der mRNA* einer bestimmten Zelle* oder einer Zellkultur präpariert wurde; repräsentiert die genetische Information, die in diesen Zellen* exprimiert wird.

Cestoda, Zestoden: Bandwürmer, Klasse* der Plathelminthes*; darmlose Darmparasiten mit wimpernloser, versenkter Epidermis*.

Chaetotaxie: Einordnung, Benennung und taxonomische Bewertung der Haargebilde.

Chelicerata: Arthropoden*, die weder Antennen noch zangenartig gegeneinander wirkende Kiefer ausgebildet haben, sondern Chelizeren*.

Chelizeren: zwei- oder dreigliedrige scherentragende Extremitäten (Kieferklaue) der Chelicerata*.

Chemoprophylaxe: vorbeugende Verabreichung von Medikamenten zur Verhütung einer Krankheit.

Chemotaxis: aktive Wanderung von lebenden Organismen* infolge chemischer Reize im Zielgebiet.

Cheyletiellidae: Pelzmilben; Familie* der Acari*.

Chinesischer Leberegel: *Clonorchis sinensis.*

Chitin: unverzweigtes kettenförmiges stickstoffhaltiges Polysaccharid*, dessen Grundbaustein N-Acetyl-glukosamin ist; kommt vor allem in der Kutikula* der Arthropoden* als Gerüstsubstanz vor.

Chitinschild: Rückenschild mit hohem Chitin*-Anteil.

Chloroplasten: grüne, chlorophyllhaltige, photosynthetisch aktive Zellorganellen (s. Plastiden) bei Pflanzen.

Chloroquin: 7-Chlor-4-(4-diethylamino-1-methylbutylamino)-chinolin; zur Therapie und Prophylaxe der Malaria*.

Cholangitis: Entzündung der Gallengänge.

Chrom(o)idialkörper: Aggregate von Ribosomen*; färben sich aufgrund des hohen DNA*-Gehalts in der Hämatoxilin-Färbung dunkel; bei Entamöben*.

Chromatin: Grundsubstanz der Chromosomen*; besteht aus Nukleinsäure* und Protein* und läßt sich mit der Fleugenfärbung oder mit Hilfe anderer Kernfarbstoffe nachweisen.

Chromosomen: aus Chromatin* bestehende Struktur innerhalb des Zellkerns*, die normalerweise nur während der Kernteilung sichtbar wird; Träger des größten Teils der zelleigenen Erbinformation, also der Gene*. Die Anzahl der im Zellkern* vorhandenen C. ist artspezifisch. Beim Menschen sind es zweimal 23. Mit Ausnahme der Geschlechtschromosomen liegen C. in Körperzellen sowie in befruchteten Eizellen paarweise, als homologe C. vor. In den Keimzellen ist nach Abschluss der Reifungsteilungen nur ein einfacher Chromosomensatz vorhanden.

chronisch: langsam, langdauernd, schleichend oder wiederkehrend.

Cilien: Wimpern; Bewegungsorganellen vieler Eukaryoten*.

Ciliophora, Ciliata, Ciliaten: Wimpertiere; Monophylum*, das durch den Besitz von zwei strukturell und funktionell verschiedenen Kernen (Kerndimorphismus), eine Bewimperung der Körperoberfläche, die Ausbildung komplexer Zellorganellen und eine besondere Art der sexuellen Fortpflanzung (Konjugation) charakterisiert ist. Humanmedizinisch wichtig ist nur *Balantidium coli*, der Erreger der sog. Balantidien-Ruhr*.

Cinchonismus: typische, durch Aufnahme von Chinin verursachte Nebenwirkungen.

Cirrus: s. Zirrus.

Clonorchose: Krankheit, die durch den Chinesischen Leberegel* hervorgerufen wird. Zoonose* mit überwiegend humanmedizinischer Bedeutung in Asien.

Coccida, Kokzidien: Klasse* der Apicomplexa* mit extremer Anisogamie und Oozysten*; parasitieren intra- oder extrazellulär in Leibeshöhlen.

Coenurus cerebralis: Finne* von Zestoden*, die sich im Gehirn angesiedelt haben.

Coleoptera: Käfer; artenreichste Ordnung* der Insekten*; Verwandlung vollkommen; Vorderflügel zu kräftig sklerotisierten Flügeldecken (Elytren) umgebildet, die Hinterflügel sind häutig.

Compliance: genaues Befolgen von Behandlungsvorschriften seitens des Patienten.

Cornea: Hornhaut des Auges.

Cristae: hier – Membranfalten der Mitochondrien*.

crown group: Organismen*-Gruppe, die die Krone des eukaryotischen* Baumes bilden (Tiere, Pflanzen, Pilze und einige Protozoen*).

Culicidae, Culiciden: Stechmücken, Moskitos, österreichisch Gelsen; Familie* der Diptera* mit langem, röhrenförmigen Stechrüssel; Larven im Wasser lebend.

Cyanobakterien: früher: „Blaualgen", Blau-Grün-Algen; sie sind die ersten zur Photosynthese* befähigten Lebewesen auf

der Erde und die einzigen Prokaryoten*, die bei der Photosynthese* Sauerstoff freisetzen.

Cyclorrhapha: Deckelschlüpfer; oft gebrauchte Bezeichnung für die Gruppe höherer Fliegen (s. Brachycera*); die bekanntesten Vertreter sind die echten Fliegen.

Cyprinidae: Weißfische*; artenreiche Familie*, die mit 10 Unterfamilien zu den Karpfenähnlichen (Cyprinoidei) zählt. Besondere Bedeutung haben Vertreter der Unterfamilie Leuciscinae (eigentlichen W.) als Zwischenwirte* einheimischer opisthorchiider* Leberegel*.

Cystein: L(+)-α-Amino-β-mercaptopropionsäure; schwefelhaltige Aminosäure*.

Cysticercus bovis: Larven*-Stadium des Rinderbandwurmes*.

Cysticercus cellulosae: Larven*-Stadium des Schweinebandwurmes*.

Cytochrom C-Oxidase: lipidhaltiges Enzym* der inneren Mitochondrien*-Membran*; Endglied der Atmungskette.

Cytosin (C): 2-Hydroxy-4-amino-pyrimidin; Pyrimidin*-Abkömmling, eine der vier Basen* der Nukleinsäuren*.

D

Darmlumen: s. Lumen.

Darmperistaltik: wellenförmig fortschreitendes rhythmisches Zusammenziehen der Darmwand durchmischt den Darminhalt und transportiert ihn vorwärts.

Darmepithel: Gewebe der Darmwand.

Dasselfliege: *Oestrus ovis.*

DDT: Dichlor-diphenyl-trichloräthan (Chlorphenotan); Kontaktinsektizid.

Débridement: Wundtoilette; Entfernung von nekrotischem Gewebe (frz. débrider = abzäumen, einschneiden).

Dekontamination: Entseuchung, Beseitigung einer Verunreinigung.

Dekubital Ulkus, Dekubitus: durch äußere (längerfristige) Druckeinwirkung mit Kompression von Gefäßen hervorgerufene trophische Störung von Geweben eventuell mit Infektion*.

Deletion: Mutation*, die zum Verlust von Erbmaterial (von Nukleotiden*) führt.

Demodicidae, Demodiciden: Haarbalgmilben; in den Haarfollikeln und Talgdrüsen des Menschen v.a. *Demodex folliculorum.*

Denaturierung: Aufspaltung eines DNA*-Doppelstrangs in 2 Einzelstränge (z.B. durch Erhitzen).

Dendrogramm: Baum-Diagramm; wird zur Darstellung von Verwandtschaftsverhältnissen eingesetzt.

Dermanyssidae: Raubmilben, räuberische Milben* gehören überwiegend der Familiengruppe (Cohors) Gamasina an.

Dermatitis: akute Hautentzündung.

Dermatose: Hautkrankheit.

Detritus: tote organische Substanz.

Deutonymphe: zweites, mobiles und Nahrung aufnehmendes Nymphen*-Stadium der Trombikuliden*.

Deutovum: calyptostatische* Prälarve.

Diagnostik: Erkennung des Krankheitsstatuses, Nachweis von Erregern.

Diapause: Ruhepause im Entwickungszyklus.

diaplazentar: durch die Plazenta* hindurch.

Diarrho(e)e (Diarrhöe): Durchfall.

Differentialdiagnostik: Diagnostik*, ausgerichtet auf die Abgrenzung und Identifizierung einer bestimmten Krankheit innerhalb einer Gruppe symptomatisch ähnlicher Krankheiten.

Digenea, digene Trematoden: Unterklasse der Trematoda*; Endoparasiten* in Darm, Leber, Bindegewebe und Blutgefäßsystem von Wirbeltieren* mit oft mehrfachem Wirts*- und kompliziertem Generationswechsel* .

diheteroxen: zweiwirtig; Bezeichnung für einen Parasiten*, der zwei Wirts*-Arten* hat.

Dikrozöliose: Krankheit, die durch Leberegel* der Gattung* *Dicrocoelium* hervorgerufen wird. Überwiegend bei Wiederkäuern und anderen Pflanzenfressern, in seltenen Fällen auch beim Menschen.

Diktyosomen: Zisternenstapel (Stapel schüsselförmiger membranumschlossener Hohlräume) des Golgi-Apparates*.

Dimorphismus: Zweigestaltigkeit; Existenz verschiedener Formen derselben Spezies*. Geschlechtsdimorphismus bedeutet also, daß sich Männchen und Weibchen einer Art hinsichtlich ihrer Größe und/oder Form unterscheiden. Wenn der Unterschied nur in ihrer Färbung besteht, ist der Begriff des Dichromatismus angebracht.

diploid: Körperzellen besitzen einen doppelten Chromosomensatz (z.B. Mensch 2 x 23 Chromosomen*). Einer stammt von der Mutter, der andere vom Vater.

Diptera, Dipteren: Zweiflügler, Fliegen; Ordnung* der Insekten* mit leckend- oder stechend-saugenden Mundteilen; Verwandlung vollkommen; ein Paar glasartig durchsichtige Flügel; Hinterflügel umgewandelt zu stark verkürzten Schwingkölbchen (Halteren).

Disaccharid: Zweifachzucker.

disseminierte Infektion*: im Körper verstreute Infektion*.

Distorsion: Verdrehung.

Divergenz: Anhäufung unähnlicher Merkmale in Organismen*, die gemeinsame Vorfahren haben, aber generationenlang in grundverschiedenen Umwelten lebten.

Diversität: Mannigfaltigkeit, Artenvielfalt.

Divertikel: Ausstülpungen, dienen im Darm fasziolider Leberegel* der Vergrößerung der resorbtiven Oberfläche.

DNA (desoxyribonucleic acid), DNS: Desoxyribonukleinsäure, Träger der Erbinformation. DNA* ist ein Polynukleotid, ein Nukleotid* setzt sich aus einem Zucker (Desoxyribose), einem Phosphatrest und einer der vier Basen*, Adenin*, Cytosin*, Guanin* oder Thymin*, zusammen. DNA* liegt aufgrund der Basenpaarung als Doppelstrang vor. Der Informationsgehalt der DNA* ist in allen Körperzellen eines Individuums identisch.

DNA-Polymerasen: Enzyme*, die die Synthese von DNA* nach einer Vorlage katalysieren (z.B. bei der Replikation); werden in der Molekularbiologie zur in-vitro*-Synthese von DNA*-Stücken verwendet.

Domestikation: Überführung von wildlebenden Tieren durch Zähmung und Züchtung in den Hausstand (Haustier).

Doppelhelix: zwei schraubenförmig ineinander gewundene DNA*-Stränge.

Dornfingerspinne: *Cheiracanthium punctorium.*

Dorsalschild: Schutz der Rückenseite bei Milben*.

Dotterstock: hier – Bestandteil des weiblichen Reproduktionssystems bei Zestoden* und Trematoden*, auch als Vitellarium (Pl. -en) bezeichnet. Produziert die Dottersubstanz, die in der Schalendrüse gemeinsam mit der Eizelle von einer Eihülle umgeben wird.

Dreigliedriger Hundebandwurm: *Echinococcus granulosus.*

Dubletten/Doublette: Bezeichnung für doppelt vorhandene Druckwerke in Bibliotheken, unter Naturaliensammlern wurde der Begriff auch für überschüssige Objekte verwendet, die meist im Tausch abgegeben wurden.

Ductus choledochus: extrahepatischer Gallengang über den die Gallenflüssigkeit in das Duodenum* gelangt.

Duodenum: Zwölffingerdarm; oberer Teil des Dünndarms beim Menschen, in den der Ausführungsgang der Bauchspeicheldrüse und der Gallengang mündet.

Dyspareunie: Sammelbezeichnung für Schmerzen beim Ge-

schlechtsverkehr.

Dyspnoe: Atemnot.

Dystrophie: durch Ernährungs- und Stoffwechselsstörungen verursachte Degeneration und Schädigung von Zellen* und Geweben.

E

Ecdysozoa: Tiere, bei denen die Häutung (Ecdysis) ein Bestandteil der Entwicklung ist; beinhaltet die Nematozoa, Arthropoda*, Gastrotricha (Bauchhaarlinge), Cephalorhyncha, Onychophora (Stummelfüßer) und Tardigrada (Bärtierchen).

Echinokokkose: Sammelbegriff für alveoläre E. und zystische E., die zu den gefährlichsten Wurmkrankheiten des Menschen zählen; Erreger: Fünfgliedriger oder Kleiner Fuchsbandwurm* bzw. Dreigliedriger Hundebandwurm*.

edaphisch: im Boden lebend.

efferens: herausführend.

Effloreszenz: morphologisches Grundelement einer krankhaften Hautveränderung.

Egel: i.e.S. Hirudinea, Unterklasse der Annelida*; hier – Kurzform für Leberegel (s. Trematoda).

Eicosanoide: Sammelbezeichnung für Prostaglandine*, Leukotriene* und Thromboxane (Abkömmlinge des Archnidonsäure-Stoffwechsels).

Ekchymosen: flächenhafte Hautblutungen.

Ektoparasiten: Außenparasiten; extern am Wirt* parasitierende Organismen*; häufig blutsaugende Arthropoden*.

ektotherm: Bezeichnung für Organismen, die ihre Körperwärme aus äußeren Quellen (meist direkt oder indirekt die Sonnenstrahlung) beziehen.

Ektozyste: Außenzystenwand.

Ekzem: juckende, flächenhafte, entzündliche und ohne Narbenbildung abheilende Krankheit der Oberhaut.

Elektrophorese: Methode zur Trennung von verschiedenen Proteinen* und Nukleinsäuren* aufgrund ihrer unterschiedlichen elektrischen Ladungen, Größe und Gestalt.

Elektroporation: Erzeugung von Membranlöchern bei Zellen* durch Spannungsimpulse (zum Einschleusen von Fremd-DNA*).

ELISA (enzyme linked immunosorbent assay): serologische* Methode zum Nachweis von Antikörpern* bzw. von zirkulierendem Antigen*.

Embryo: im allgemeinen die Leibesfrucht innerhalb der Eihüllen; beim Menschen die Frucht während der ersten drei Schwangerschaftsmonate.

Embryophore: hier – Schutzschicht um den Embryo* (hier die Onkosphäre*).

Endemie: lokales Vorkommen spezifischer Infektionskrankheiten im Sinne kontinuierlicher Präsenz.

endemisch: (ein)heimisch; zum unterschiedlichen Gebrauch in der Biologie und Medizin (s. p. 34).

endemisches Rückfallfieber: durch bestimmte Lederzecken* übertragene in umschriebenen geografischen Regionen heimische Borrelien*-Infektion* (durch *Borrelia duttoni*, *B. burgdorferi*, *B. hermsii* und andere).

Endemit: einheimische Spezies*, die nur in einem definierten Gebiet vorkommt.

Endoflagellen: Spirochäten*-Geißeln, die an beiden Enden des Zytoplasma*-Zylinders entspringen und überlappend im Mittelteil des Bakteriums* enden; beide Strukturen sind von der flexiblen äußeren Zellwand umhüllt.

Endokard: Bindegewebsschicht, die dem Herzmuskel an der Innenseite unmittelbar anliegt.

endokrin: nach innen absondernd.

Endomyokardfibrose: Fibroset* des Endokards* und der endokard*-nahen Herzmuskulatur eines oder beider Herzventrikel.

Endonuklease: Enzym*, das innerhalb einer Nukleinsäure* schneidet.

Endoparasiten: Innenparasiten; im Inneren des Wirts* parasitierend; Ggs. Ektoparasiten*.

Endophthalmitis: Entzündung der inneren Gewebsschichten des Auges.

Endosymbiont: Organismus*, der innerhalb (intrazellulär* oder interzellulär*) eines Individuums einer anderen biologischen Art* lebt; intrazelluläre* E. werden auch als Endozytobionten bezeichnet.

Endosymbiose: Symbiose*, bei der ein Organismus* innerhalb des anderen lebt.

Endothel: innere Auskleidung von Blut- und Lymphgefäßen.

Endoautoinfektion: „Selbstinfektion" mit körpereigenen (oder bereits im Körper befindlichen) Erregern; der Erreger verlässt dabei das Innere des Menschen nicht.

Endozyste: Innenzystenwand, aber nicht die lebende Zelle* innerhalb jener Wand.

Endozytose: Aufnahme von festen Stoffen (Phagozytose*) oder von Flüssigkeitströpfchen (Pinozytose) durch Membran*-Einstülpung in die Zelle*.

Endwirt: Wirt*, in dem der Parasit* die Geschlechtsreife erreicht und Gameten* ausbildet.

Enflagellation: Bildung des Geißelstadiums.

Entamöben: parasitisch im Darm vieler Tiere lebende Amöben*, hauptsächlich der Gattung *Entamoeba*, ohne Mitochondrien* und Hydrogenosomen*; polyphyletisch*.

Entomologie: Insektenkunde.

Entozoen: in Tieren lebende Organismen*, Endoparasiten*. Der Begriff deckt sich teilweise mit dem Begriff Helminthen*.

Enzephalitis: Entzündung des Gehirns, meist auf infektiös-toxischer oder infektiöser Basis, die durch das selbständige Auftreten echter entzündlicher Gewebsreaktionen gekennzeichnet sind.

Enzephalopathie: krankhafte, nichtentzündliche Hirnveränderung als Folge verschiedener Schädlichkeiten und mit unterschiedlicher neurologischer und/oder psychischer Symptomatik*.

Enzyme: Proteine*, die als Katalysatoren* chemische Reaktionen in lebenden Organismen* beschleunigen, ohne dabei selbst im Endprodukt enthalten zu sein; ältere Bezeichnung „Fermente".

Enzymimmunoassay: Antikörpertest.

Enzystierung: Zysten*-Bildung.

Eosinopenie: Verminderung der eosinophilen Granulozyten* im Blut.

eosinophil: sich bevorzugt mit Eosin-Farbstoffen (sauer) färbend; vorwiegend aus Eosin-bevorzugenden Zellen* bestehend.

eosinophile Granulozyten: Form der weißen Blutkörperchen, die im Knochenmark gebildet werden und im Zytoplasma* azidophile* Granula aufweisen. Die Eosinophilen sind zur Phagozytose* und zum Abbau von Antigen*-Antikörper*-Komplexen befähigt. Erscheinen vermehrt bei allergischen *Erkrankungen und Parasitenbefall.

Eosinophilie: vermehrtes Vorkommen eosinophiler* Leukozyten* im Blut (> 4 % bzw. > 450 Zellen* pro mm³).

Epidemie: lokaler oder regionaler Ausbruch oder verstärktes Auftreten einer Infektionskrankheit.

Epidemiologie: Wissenschaftszweig, der sich mit der Verbreitung von übertragbaren und nichtübertragbaren Krankheiten und den damit zusammenhängenden Ursachen und Folgen befaßt.

Epidermis: obere Hautschicht der mehrzelligen Tiere.

Epigastrium: Oberbauch, die zwischen den Rippenbögen und dem Nabel gelegene Regio epigastrica.

Epiglottis: Kehldeckel.

Epipharynx: nasaler Teil des Pharynx*.

Epithel: oberflächenbekleidender Zellverband; Deckgewebe.

Epitop: antigene* Determinante; jener Bereich eines Antigens*, der mit einem spezifischen Antikörper* agiert.

ERA (electro rotation assay): Elektrorotationstest, diese Methode nutzt ein sich drehendes elektrisches Feld, um Wasserkeime nachweisen und zwischen lebensfähigen und nicht lebensfähigen Keimen differenzieren zu können; wird beispielsweise zum Nachweis von *Cryptosporidium* eingesetzt.

Erntemilbe: *Neotrombicula autumnalis.*

eruptiv: hervorbrechend; wenn die Plasmaströmung* bei der Fortbewegung (z.B. einer Amöbe*) nicht gleichmäßig, sondern „ruckartig" ist.

Erythem: oberflächliche Hautentzündung, die sich durch ausgebreitete, auf Fingerdruck verschwindende Röte der Haut, durch Brennen und leichte Abschuppung der Oberhaut kennzeichnet.

Erythrozyten: rote Blutkörperchen, enthalten den Blutfarbstoff Hämoglobin*, der den Sauerstoff zu den Körperzellen transportiert.

Ethologie: Verhaltensbiologie, erforscht das Verhalten der Tiere.

eukaryot(isch): einen echten Zellkern* besitzend; zu den Eukaryoten* gehörend.

Eukarya (Eukaryota), Eukaryoten: ein- bis vielzellige Organismen*, deren Zellen* einen Membran*-umhüllten Zellkern* sowie weitere Zellorganellen besitzen. Zu den E. gehören Protozoen*, Algen, Pilze, Pflanzen und Tiere.

Europäischer Rattenfloh: *Nosopsyllus fasciatus.*

euryxen: durch ein breites Wirtsspektrum* ausgezeichnet Parasiten*.

Eustachische Röhre: Ohrtrompete.

Evolution: stammesgeschichtliche Entwicklung der Lebewesen; erfolgt durch Mutation* und Selektion*.

Exazerbation: Verschlimmerung, Wiederaufleben einer Krankheit.

Exanthem: meist an mehreren Stellen des Körpers auftretende Hautveränderungen unterschiedlicher Ursache („Ausschlag").

exokrin: nach außen absondernd.

Exon: informativer (kodierender) Abschnitt eines Gens* bzw. Bereich eines eukaryotischen* Gens*, der über die RNA* exprimiert wird, E. werden von nicht-kodierenden Introns* unterbrochen.

Expektoration: Auswurf.

exponierte Bevölkerung: gewöhnlich sind Personen gemeint, die in einem Endemie*-Gebiet leben.

Expositionsprophylaxe: Maßnahmen zur Verhütung einer Infektion* durch Vermeidung des Kontakts mit dem Erreger.

Expression: s. Genexpression.

extraintestinal: außerhalb des Darms.

extraparenchymal: außerhalb der spezifischen Zellen* eines Organs.

extrazellulär: außerhalb einer Zelle.

Exuvie: bei der Häutung abgestoßene Hautschicht.

Exzystierung: Auflösung der Zystenhülle bzw. aktiver Schlupf parasitärer Entwicklungsstadien aus ihrer Zysten*-Hülle. Bei intestinalen Parasiten* spielt Galleflüssigkeit eine besondere Rolle für die E.

F

fäko-oraler Infektionsweg: jener Weg, bei dem mit den Fäzes* ausgeschiedene Mikroorganismen* (besonders Krankheitserreger) mittelbar oder unmittelbar in den Mund eines anderen (oder auch desselben) Individuums gelangen und zur Infektion* führen.

fakultativ: unter gewissen Umständen; nicht verbindlich; Ggs. obligatorisch*.

Fallkontrollstudie: Diese Studienanlage (Design) untersucht Menschen, die ein bestimmtes Ereignis hatten und vergleicht sie mit Menschen, die dieses Ereignis nicht hatten hinsichtlich des Vorhandenseins von Expositionsfaktoren (Risiko- oder protektive Faktoren). Eine F. wird meist bei seltenen Ereignissen verwendet.

Fasziolose: Krankheit, die durch Leberegel* der Gattung* *Fasciola* verursacht wird. Zoonose*, überwiegend bei Wiederkäuern.

Familia, Familie: systematische Kategorie, die eine, oder aufgrund ihrer Ähnlichkeit oder Verwandtschaft, mehrere Gattungen* umfasst.

Fauna: sämtliche Tierarten eines bestimmten Gebietes oder eines bestimmten Zeitabschnitts.

Fäzes (Faeces): Kot, Stuhl, Exkremente.

Fazialis-Lähmung: Lähmung des 7. Hirnnerven, welcher durch einen Kanal im Felsenbein hinter dem Ohr aus der Schädelkapsel austritt und die Gesichts-Muskulatur versorgt.

Fehlwirt: Zwischen-* oder Endwirt*, in dem sich der Parasit* nicht weiterentwickelt und auch nicht unter Beibehaltung seiner vollen Funktionen existieren kann.

Felide: Katzenartige; karnivore* Zehengänger mit zurückziehbaren Krallen und gutem Sprungvermögen.

Ferment: s. Enzym.

Fibroblasten: Vorstufen der Fibrozyten (Zellen* des Bindegewebes).

Fibrose: krankhafte Bindegewebsvermehrung in Organen.

Fiebermücken: *Anopheles* spp.; s. Culicidae.

Filarien: besonders dünne, fadenförmig langgestreckte, der parasitischen Lebensweise im Wirbeltier* angepasste Nematoden*.

Filariosen: durch verschiedene Filarien*-Arten hervorgerufene Erkrankungen (v.a. Tropen und Subtropen).

Filzlaus: *Phthirus pubis.*

Finne: geschlechtslose Jugendform von Zestoden*.

FISH (fluorescent-in-situ-hybridisation): Bei dieser Methode werden bekannte Sequenzabschnitte direkt im Probenmaterial nachgewiesen, wobei mit unterschiedlichen Farben markierte spezifische Sonden* zum Nachweis eingesetzt werden.

Flagellata, Flagellaten: Geißeltiere; mikroskopisch kleine, begeißelte, bewegliche erukaryotische* Einzeller; polyphyletisch*.

Fledermauszecke: *Argas vespertilionis.*

Fliegen: s. Diptera.

Flöhe: s. Siphonaptera.

Flora: sämtliche Pflanzenarten eines bestimmten Gebietes oder eines bestimmten Zeitabschnitts.

Fluoreszenz: auf Bestrahlung mit UV-Licht einer bestimmten Wellenlänge folgendes Leuchten (Fluoreszieren) einer Substanz bzw. eines Organismus*.

Foetus (Fetus, Fötus): Frucht im Mutterleib nach Abschluß der Organentwicklung, beim Menschen also nach dem dritten Schwangerschaftsmonat.

fossil: versteinert, ausgegraben; Ggs. rezent*.

Fragment: Teil.

Frequenz: Häufigkeit, Menge, Anzahl.

FSME: Frühsommer-Meningoenzephalitis*; von Schildzecken* übertragene Virus*-Erkrankung.

Fünfgliedriger Fuchsbandwurm: *Echinococcus multilocularis.*

G

G6PD: Glukose-6-Phosphat-Dehydrogenase, ein am Glukosestoffwechsel der Erythrozyten* beteiligtes Enzym*. Genetisch determinierter Mangel (Defizienz) kann bei Aufnahme gewisser Medikamente zu schweren Nebenerscheinungen

führen.

GAE (Granulomatöse Amöbenenzephalitis): durch freilebende Amöben (*Acanthamoeba* spp. und *Balamuthia mandrillaris*) verursachte chronische Entzündung des Gehirns.

Gameten: Geschlechtszellen, haploide* Keimzellen (Eizelle, Spermium).

Gametozyten: Vorgeschlechtszellen, die sich zu Gameten*, den eigentlichen Geschlechtszellen, entwickeln.

Gametozytämie: Auftreten von Gametozyten* im Blut.

Gametozytogonie: Entstehen von Gametozyten* in Erythrozyten*.

Gamont: Vorstufe des Gameten*.

Gastritis: Entzündung der Magenschleimhaut.

Gastrointestinaltrakt: Magen-Darm-Kanal.

Gastropoda, Gastropoden: Schnecken, Bauchfüßer; Klasse* der Mollusca*; kennzeichnend ist die typischerweise assymmetrische, schraubige Schale, die bei Nacktschnecken reduziert ist; Wasserschnecken sind obligate* erste Zwischenwirte* für Digenea*.

Gattung, Genus (Pl. Genera): systematische Kategorie, die eine, oder aufgrund ihrer Ähnlichkeit oder Verwandtschaft, mehrere Arten* umfasst und die unterhalb der Kategorie Familie* steht.

Geflügelte Bettwanze: *Lyctocoris campestris*.

Geißeltiere: s. Flagellata.

Gelelektrophorese: Methode, um Nukleinsäure*-Moleküle* oder Proteine* in einem Gel aufgrund ihrer Wandergeschwindigkeit in einem elektrischen Feld aufzutrennen. Die verwendeten Gele bestehen zumeist aus Agarose oder Polyacrylamid.

Gelsen: s. Culicidae.

Gemsräudemilbe: *Sarcoptes rupicaprae*.

Gen: Erbanlage; kleinste Funktionseinheit im Genom*; trägt die Information für die Synthese eines Proteins* oder einer funktionellen RNA* (z.B. tRNA*); 1909 von W.L. JOHANNSEN eingeführter Begriff.

Genbank: Sammlung von klonierten* Gen*-Fragmenten*.

Genera: s. Gattung.

generatio spontanea: Urzeugung.

Generationswechsel: Wechsel von sich in der Art und Weise der Fortpflanzung und auch im Aussehen unterscheidender Generationen von Organismen*.

Genetik: Vererbungslehre; untersucht Strukturen und Prozesse, die der Konstanz und Veränderlichkeit der genetischen Information und ihrer Realisierung zugrundeliegen.

genetischer Code: Schlüssel für die Übertragung genetischer Information von den Nukleinsäuren* auf die Proteine* beim Proteinaufbau. Zuordnung der Folge von 3 Basen* (Kodon* bzw. Triplett*) der DNA* zu jeweils einer Aminosäure*; der genetische Code* ist für alle Lebewesen identisch.

Genexpression: Lesen der Gene*; Umsetzung der Information eines Gens* in das jeweilige Produkt (z.B. ein Protein*).

Genitalschild: Schutz der Genitalöffnung bei Milben*; zur Eiablage öffnet sich dieser Schild falltürartig nach vorn.

Genom: Gesamtheit aller Gene* eines Individuums; bei Eukaryoten* gewöhnlich beschränkt auf die im Zellkern* enthaltenen Chromosomensätze (Kerngenom). Jede Zelle* eines Organismus* verfügt in ihrem Zellkern* über die komplette Erbinformation.

Genomik: Genomforschung, Untersuchung der Gene* und ihrer Funktionen.

Genort, Genlokus: Lage eines Gens* im Genom*, wird meist durch die Zuordnung zu einem Chromosom* angegeben.

Genospezies: durch Unterschiede in der DNA*-Sequenz begründte Arten*.

Genotyp(us): Gesamtheit aller Gene* eines Lebewesens; Ggs. Phänotyp*.

Gensonde: einzelsträngiges DNA*- oder RNA*-Molekül, welches spezifisch markiert ist (z.B. radioaktiv) und an komplementäre Nukleinsäure*-Sequenzen bindet. Aufgrund der Markierung ist eine Identifizierung der erkannten Sequenzen möglich.

Gentechnik, Gentechnologie: Sammelbegriff für verschiedene molekularbiologische Techniken; ermöglicht es, DNA*-Stücke unterschiedlicher Herkunft neu zu kombinieren, in geeigneten Wirtszellen zu vermehren und zu exprimieren.

Gentransfer: Übertragung eines Gens* in Empfängerzellen.

Genus: s. Gattung.

Geotaxis: am Schwerefeld der Erde orientierte Bewegung.

Geschwisterarten: echte Arten, die sich aber morphologisch nicht unterscheiden lassen.

Getreidekrätzmilbe: *Pyeomotes tritici*.

Giardiose: Infektion* mit *Giardia lamblia* (sog. Lamblienruhr).

Glaukom: grüner Star (erhöhter Augeninnendruck).

Glazial: Eiszeit.

Gliederfüßer: s. Arthropoda.

Gliederwürmer: s. Annelida.

Gliom: Tumor des Zentralnervensystems.

Glossinidae: Tsetse-Fliegen, Familie der Diptera*; Überträger der Trypanosomen*.

Glukose: Traubenzucker; wichtigster Zucker in biologischen Systemen, besteht aus 6 Kohlenstoffatomen, die zu einem Ring geschlossen sind.

Glykolyse: Abbau von Traubenzucker im Zellplasma*.

Glykoproteine: Eiweißkörper mit einem hohen (> 5 %) Kohlenhydrat*-Anteil* (z.B. N-Acetylhexosamine, Galaktose, Mannose, Glukose*).

Gnathosoma: hier – Mundwerkzeuge der Milben*, bestehend aus Chelizeren* und Palpen*.

Gnitzen: s. Simuliidae.

Golgi-Apparat: Gesamtheit der Diktyosomen* einer Zelle*; Sitz von Enzymen*, die überwiegend an der Synthese und Modifizierung von Oligo- und Polysacchariden* beteiligt sind; spielt eine zentrale Rolle im Zellstoffwechsel. Benannt nach dem italienischen Histologen Camillo GOLGI.

gonotropher Zyklus: Zeitraum von der Blutaufnahme bis zu Eiablage der weiblichen Stechmücke*.

gramnegativ: Eigenschaft der Zellwand von Bakterien*, ergibt in der nach dem dänischen Pathologen H.C. GRAM benannten Färbung blassrosa bis rot. Grampositive Bakterien* erscheinen tief blau-violett.

Granulom: ein aus verschiedenen Zelltypen bestehendes Infiltrat in einem Organ.

granulomatöse Entzündung: chronische* Entzündung, die gekennzeichnet ist durch die Ausbildung von knötchenförmigen Granulomen*. Diese bestehen aus Makrophagen* (und Riesenzellen) und sind meist von einem Wall aus Lymphozyten* und Plasmazellen* umgeben.

Granulozyten: s. eosinophile Granulozyten.

Großer Leberegel: *Fasciola hepatica*.

Guanin (G): 2-Amino-6-hydroxipurin, Purin*-Abkömmling; eine der vier Basen* der Nukleinsäuren*.

Gurkenkernbandwurm: *Dipylidium caninum*.

gymnozephale Zerkarien: spezifischer Typ von Ruderschwanz-Zerkarien* bei faszioliden Trematoden* mit zwei Saugnäpfen ohne Stilett oder Stachelkragen.

H

Haarbalgmilbe: *Demodex folliculorum*.

Haarbalgmilben: s. Demodicidae.

Habitat: Standort, an dem eine Spezies* oder Biozönose* regelmäßig vorkommt.

Habitus: Erscheinung, äußere Körperbeschaffenheit.

Hakenwürmer: *Ancylostoma duodenale* und *Necator americanus*.

Halbwertszeit: auf Chemotherapeutika bezogen – Zeitdauer bis zum Erreichen der Hälfte des gesamten Konzentrationsprofils eines Medikaments.

Halzoun: volkstümliche Bezeichnung für eine Krankheit, die zustande kommt, wenn nach Verzehr lebender Leberegel* (z.B. *Fasciola*) diese sich im Rachenraum des Menschen festsaugen und Atemnot verursachen.

Hämagglutination: Antikörpertest.

hämatogen: auf dem Blutweg.

Hämatom: Bluterguss.

hämatophage Arthropoden*: vom Blut ihrer Wirte* lebende blutsaugende Gliederfüßer (Insekten*, Zecken*).

hämatopoetisch: auf die Blutbildung bezogen.

Hämaturie: Ausscheidung von Erythrozyten* im Harn (Urin).

Hämoglobin: roter Blutfarbstoff.

Hämolymphe: Körperflüssigkeit bei Wirbellosen* mit offenem Kreislauf.

Hämolyse: Auflösung bzw. Abbau der Erythrozyten*.

Hämophilie: Bluterkrankheit; erbliche Blutgerinnungsstörung.

Hämoptyse: Bluthusten, blutig tingiertes Sputum*.

Hämorrhagisches Fieber: Fieber mit gleichzeitiger Blutungsneigung.

haploid: nur einen einfachen Chromosomensatz enthaltende Zellen*.

Hauptwirt: jener Wirt*, der für ein bestimmtes Stadium eines Parasiten* (also als Endwirt* oder als Zwischenwirt*) die den Zyklus* erhaltende Rolle spielt.

Hausstaubmilben: s. Pyroglyphidae.

Helminthen: Eingeweidewürmer.

Helminthologie: Lehre von den Helminthen* und anderen parasitischen „Würmern"*.

Helminthose, Helminthiasis: durch parasitische „Würmer"* hervorgerufene Erkrankung.

Helminthozoonose: von Tieren auf den Menschen übertragbare Wurmkrankheit.

Hemiparese: inkomplette Lähmung einer Körperhäfte.

Hepatitis: Entzündung der Leber.

Hepatomegalie: Lebervergrößerung.

Hepatopankreas: Mitteldarmdrüse bei Schnecken*, die als Stärkespeicher (Glykogen-) dient und Verdauungsfermente produziert.

Hepatozyten: Leberparenchymzellen.

Herbizid: chemisches Mittel zur Abtötung von Pflanzen.

Herbstmilbe: *Neotrombicula autumnalis*.

Heringwurm: *Anisakis simplex*.

hermaphrodit: zwittrig, Individuen mit weiblichen und männlichen Geschlechtsorganen; z.B. fast alle Zestoden* und Trematoden*.

heterogen: verschieden Ursprungs, uneinheitlich, aus Ungleichartigem zusammengesetzt.

heteroxen: Bezeichnung für Parasiten*, die einen Wirtswechsel* durchlaufen; Ggs. monoxen*.

Heteropie: Stellungsfehler der Augen.

Heteroptera: Wanzen; Ordnung* der Insekten* mit unvollkommener Verwandlung und stechend-saugenden Mundteilen.

heterotroph: fremdgenährt; sich von bereits vorhandenen organischen Stoffen ernährend; Ggs. autotroph*.

Hippoboscidae: Lausfliegen i.e.S.; Familie* der cyclorrhaphen* Fliegen (Diptera*, Brachycera*); kleine bis höchstens mittelgroße, bräunlich gefärbte, blutsaugende obligate* Ektoparasiten* bei Säugetieren* und Vögeln.

Hirschlausfliege: *Lipoptena cervi*.

Histiosiphon: s. Stylostom.

Histologie: Wissenschaft von den Geweben des Körpers; mikroskopische Untersuchung vom Feinbau der Gewebe.

histolytisch: gewebeauflösend unter Einwirkung von Enzymen*.

Histone: basische, positiv geladene Proteine*, die die DNA* in den Chromosomen* umhüllen und reich an Lysin und Arginin sind.

HIV, human immunodefficiency virus: Retrovirus*; verursacht die HIV-Infektion* und deren Vollbild AIDS*.

Holzbock: *Ixodes ricinus*.

homogen: gleichartig, gleichen Ursprungs.

homolog: Bezeichnung für Strukturen oder Merkmale, die sich aus gleichen Vorläufern entwickelt haben, auch wenn sie in Form oder Funktion verschieden sind; Ggs. analog*.

Hormon: Wirk-, Botenstoff, der bestimmte Lebensvorgänge steuert.

Hühnerfloh: *Ceratophyllus gallinae*.

Hühnerzecke: *Argas persicus*.

humanpathogen: beim Menschen Krankheit verursachend.

Hundefloh: *Ctenocephalides canis*.

Hundehakenwurm: *Ancylostoma caninum*.

Hundepelzmilbe: *Cheyletiella yasguri*.

Hunderäudemilbe: *Sarcoptes canis*.

Hundespulwurm: *Toxocara canis*.

Hundezecke: *Rhipicephalus sanguineus*.

Hyaluronidase: Ferment*, das Bindegewebsstrukturen auflöst. Bei einigen Parasiten* bzw. deren Larvalstadien befindet sich dieses Ferment* in den Bohrdrüsen und ermöglicht das Eindringen in Wirtsgewebe.

Hybridisierung: Anlagerung einer einzelsträngigen markierten DNA*-Sonde an die komplementäre, ebenfalls einzelsträngige Zielsequenz, die dadurch nachweisbar wird.

Hydrocephalus: Wasserkopf auf Grund von Ansammlung von Rückenmarksflüssigkeit in den Hirnkammern und/oder an der Oberfläche des Gehirns.

Hydrogenosom: Organell*, in dem ein Teil der Glykolyse* abläuft; vermutlich handelt es sich um abgewandelte Mitochondrien*, sie besitzen jedoch keine DNA*.

hydrolytisch: organische Verbindungen unter Wasseraufnahme spaltend.

hydrophil: wasseranziehend, -liebend, -löslich; Ggs. hydrophob.

hydrophob: wasserabstoßend, -abweisend, -unlöslich; Ggs. hydrophil.

Hygiene: Lehre von der Gesunderhaltung des Menschen und seiner Umwelt.

hygroskopisch: Feuchtigkeit an sich ziehend.

Hypalbuminämie: verminderter Albumin*-Gehalt des Blutes (< 3,7 g/100 ml).

Hyperbilirubinämie: übernormaler Gehalt an Bilirubin* im Blut. H. kommt bei unphysiologisch starkem Zerfall von Erythrozyten* oder bei Gallestau zustande.

Hypergammaglobulinämie: übermäßiger Gehalt des Blutes an Gammaglobulinen, der im Blutserum am stärksten vertretene Immunglobulin*-Klasse.

hypertrophe Leberzirrhose: knotige, mit Lebervergrößerung einhergehende Hepatitis*.

Hypnozoit: latente* einzellige Form des Plasmodien* in Leberzellen (Hepatozyten); bei humanpathogenen* Plasmodien* nur bei *Plasmodium vivax* und *P. ovale*.

Hypostom: gezahnter Rüssel der Mundwerkzeuge von Zecken*.

I

iatrogen: durch ärztliche Einwirkung entstanden.

Idiosoma: unsegmentiertes Verschmelzungsprodukt aus Kopf, Thorax* und Abdomen* der Acari*.

IgA: Antikörper* (Immunglobulin*) der Klasse A.
IgE: Antikörper* (Immunglobulin*) der Klasse E.
Igelfloh: *Archeopsylla erinacei*.
Ikterus: Gelbsucht infolge Ablagerung von Bilirubin* in den Geweben.
Ileum: Krummdarm, einer der drei Abschnitte des Dünndarms.
Ileus verminosus: durch „Würmer"* verursachter Darmverschluss.
Imaginalscheiben: scheibenförmige Verdickungen der larvalen* Epidermis*, welche zu Imaginalanlagen auswachsen.
Imago (Pl. Imagines): erwachsenes, geschlechtsreifes Insekt.
Imagochrysalis: s. Tritonymphe.
Immunfluoreszenztest: Antikörpertest.
Immunglobuline (Ig): Globuline (Proteine*) mit Antikörper*-Eigenschaften.
Immunität: Unempfänglichkeit eines Organismus* gegenüber einer Infektion* mit pathogenen* Mikroorganismen* (bzw. der Wirkung mikrobieller Stoffwechselprodukte oder pflanzlicher oder tierischer Gifte). Man unterscheidet unspezifische und spezifische, sowie angeborene und erworbene I.
Immunkompetenz: volle Funktionstüchtigkeit des Immunsystems*.
Immunologie: Wissenschaft, die sich u.a. mit den Abwehrreaktionen von Mensch und Tier gegen Organismen* wie Bakterien*, Pilze und Viren*, aber auch mit Abwehrreaktionen gegen fremde Zellen* und Gewebe bzw. gegen eigene Zellen* und Gewebe (Autoimmunreaktionen*) beschäftigt.
Immunsuppression: Beeinträchtigung der Funktion des Immunsystems* durch (teilweise) Unterdrückung der Immunantwort. Sie kann durch eine Infektion* (z.B. HIV*) bedingt sein oder andere nichtinfektiöse Ursachen haben. Bei Transplantationen wird eine Immunsuppression* absichtlich durch Medikamente ausgelöst, um die Abstoßung des Transplantats zu verhindern.
Immunsystem: Abwehrsystem (der Vertebraten*).
impermeabel: undurchlässig.
Impetiginisation: Entstehung der Grind- oder Eiterflechte.
Impfung: Einbringen von Impfstoff (aktive Immunisierung) bzw. von Immunserum (passive Immunisierung) in den Körper zum Schutz gegen eine Erkrankung.
in situ: am (ursprünglichen) Ort des Geschehens.
in vitro: „im Reagenzglas", d.h. außerhalb des Organismus*, unter künstlichen Bedingungen.
in vivo: „im Leben", d.h. im lebenden Organismus*.
indigen: eingeboren, einheimisch.
Indirekter Fluoreszenz-Antikörper-Test (IFAT): serologische* Nachweismethode, mit der an Antigen* gebundene Antikörper* durch Fuoreszin markierte Anti-Antikörper* sichtbar gemacht werden.
induziert: durch äußere Faktoren bzw. Reize hervorgerufen.
Infektion: durch Eindringen, Vermehrung und Abwehrreaktionen (beim Menschen bedeutet dies unter anderem auch Immunreaktion) gekennzeichneter Befall eines Wirts* durch einen anderen Organismus* (meist Mikroorganismus*). Eine I. kann, muß aber keinesfalls auch zu einer Infektionskrankheit führen.
Infektionsmodus: Art der Übertragung eines (pathogenen* oder apathogenen*) Mikroorganismus* oder anderen Krankheitserregers.
Infestation: Befall; Form des Parasitismus*, bei der zumindest eines der drei Kriterien einer Infektion* (Eindringen, Vermehrung, Immunreaktion) nicht erfüllt wird. Die schädliche Wirkung geht von den eingedrungenen Erregern selbst und nicht von ihren Vermehrungsprodukten aus.
Inflammation: Entzündung.
Influenza: Grippe.
Infusorien: Aufgusstierchen; alte Bezeichnung für einzellige (teilweise auch für kleine mehrzellige) Tiere, die sich in einem Aufguss (= Infusion) bilden.
Ingestion: Aufnahme von Nahrung durch Tiere.
inhibieren: hemmen.
inkompatibel: unverträglich.
Inkubationszeit: Zeitspanne zwischen der Infektion* und dem Ausbruch von Krankheitserscheinungen.
Insecta, Insekten, Hexapoda:, Sechsfüßer, Kerbtiere; Klasse* der Arthropoda*; artenreichste Gruppe des Tierreichs.
insektivor: Insekten* fressend.
insektizid: Insekten* tötend bzw. vernichtend.
Insuffizienz: ungenügende Leistung eines Organs (z.B. Niereninsuffizienz).
Insulin: Hormon*, das in den beta-Zellen* der LANGERHANSschen Inseln der Bauchspeicheldrüse gebildet wird und die Senkung des Blutzuckerspiegels bewirkt. Zuckerkranken (Diabetikern) fehlt dieses Hormon*.
Integument: Körperdecke, äußere Haut, Hülle; besteht bei Wirbeltieren* aus mehreren Schichten, bei Wirbellosen* meist nur aus einer Schicht.
Interglazial: in der Klimatologie der Zeitraum zwischen zwei Eiszeiten, also einfach eine Warmzeit.
Interleukin: Protein* der zellulären Immunabwehr.
interstitielle Pneumonie: Lungenentzündung, bei der das zwischen den Lungenbläschen liegende Gewebe betroffen ist.
Interstitium: Zwischenraum zwischen Körperorganen oder -geweben.
interzellulär: zwischen Zellen* gelegen.
Intestinum: Darm; Teil des Verdauungstraktes.
intraerythrozytär: innerhalb von Erythrozyten* liegend.
intranasal: in der Nase; auf dem Weg über die Nase.
intraokulär: im Auge; auf dem Weg über das Auge.
intrauterin: in(nerhalb) der Gebärmutter.
intrazellulär: innerhalb der Zelle.
introduced: epidemiologische Klassifikation für eine Infektion*, deren Entstehung von einem importierten Malaria*-Fall ausgegangen ist.
Intron: nicht-informativer (nicht-kodierender) Teil eines Gens*, der die in den Exons* angeordnete genetische Information unterbricht und nicht in Eiweißmoleküle umgeschrieben wird; wird aus der mRNA* herausgeschnitten.
Invasion: hier – Eindringen von Krankheitserregern in den Körper.
Invertebrata, Invertebraten: syn. von Evertebrata, wirbellose Tiere, kurz Wirbellose im Ggs. zu den Vertebrata*.
Inzidenz: Anzahl der Krankheitsfälle pro Zeiteinheit (z.B. Jahr). Auf Infektionskrankheiten angewendeter Begriff, welcher die über einen definierten Zeitraum beobachtete Fallzahl in einem definierten Gebiet ausdrückt, z.B. die innerhalb eines Kalenderjahres verzeichnete Fallzahl in einem Bundesland.
ipso facto: durch die Tat selbst.
Isoenzyme: strukturell unterschiedliche Enzyme* identischer Funktion. Die Bestimmung verschiedener I. (I.-Muster) kann zur genauen Bestimmung eines Mikroorganismus* eingesetzt werden.
Isotherme: Linie, die geographische Regionen mit gleicher Temperatur verbindet (z.B. Jahres-, Sommer, Winter- oder Monats-I.); wird aus den Tagesmittelwerten errechnet.
ITS (internal transcribed spacer): nicht-kodierender Genlokus* zwischen den zwei Genen*, die für ribosomale RNAs* kodieren.
Ixodidae: Schildzecken; Familie* der Acari* mit Chitinschild*, das den Rücken zum Teil oder ganz bedeckt; stechende Mund-

werkzeuge liegen vor dem Körper.

J

Jungegel: hier – Übergangsstadium von der Metazerkarie* zum adulten* Trematoden*.

juvenil: jugendlich, noch nicht geschlechtsreif.

K

Kala-azar: Eingeweide-Leishmaniose*, eine Infektionskrankheit, die durch Leishmanien* hervorgerufen wird.

Kanide: Hundeartige.

Kaninchenräudemilbe: *Notoedres cuniculi*.

kanzerogen (syn. karzinogen): eine Krebserkrankung auslösend oder fördernd.

Kapillare: Haargefäß; feine Verzweigung der Blutgefäße mit einem sehr kleinen Durchmesser.

kardial: das Herz betreffend.

Karnivore: s. Carnivora.

Karzinom: bösartiges Krebsgeschwult, Krebs.

Kasuistik: Beschreibung von Krankheitsfällen.

Katalysator: Reaktionsbeschleuniger.

Katzenfloh: *Ctenocephalides felis*.

Katzenleberegel: *Opisthorchis felineus*.

Katzenpelzmilbe: *Cheyletiella blakei*.

Katzenräudemilbe: *Notoedres cati*.

Katzenspulwurm: *Toxocara cati*.

kDa: Kilo-Dalton; Maß für die Masse eines Atoms oder Moleküls (ein Dalton entspricht der Masse von 1/12 ^{12}C-Atom); k = kilo (1000).

Keimbahn: Zellenfolge, die von der befruchteten Eizelle bis zu den Keimzellen des neuen Individuums führt.

Keimzelle: s. Gameten*.

Keratitis: Entzündung der Hornhaut des Auges.

Keratokonjunktivitis: Entzündung von Horn- und Bindehaut des Auges.

Kilobase: 1000 Basen* oder Basenpaare*; Einheit für die Länge von DNA*- oder RNA*-Molekülen*.

Kladistik: Methodik der Konstruktion von Dendrogrammen* aus gegebenen Datensätzen unter Verwendung des Sparsamkeitsprinzips.

Klasse, Classis: systematische Kategorie, die eine oder, aufgrund ihrer Ähnlichkeit bzw. stammesgeschichtlichen Verwandtschaft, mehrere Ordnungen* umfasst.

Klassifikation: Zuordnung von Arten* zu höheren Taxa*, die Abgrenzung solcher Gruppen aufgrund bestehender Diskontinuitäten und ihre hierarchische Anordnung.

Kleiner Fuchsbandwurm: *Echinococcus multilocularis*.

Kleiner Leberegel: *Dicrocoelium dendriticum*.

Kleiderlaus: *Pediculus humanus*.

Klon: genetisch gleiche Zellen* oder Individuen, die durch ungeschlechtliche Vermehrung aus einer einzigen Zelle* oder einem einzigen Individuum hervorgegangen sind.

kodierende DNA: Anteil der DNA* eines Individuums, der die in Genen* angeordnete Information zur Herstellung (Biosynthese) von Eiweißmolekülen enthält.

Kodon, Codon: Abfolge von drei Basen* (Basentriplett); enthält die Information für eine Aminosäure* oder ein Stopsignal; insgesamt gibt es $4^3 = 64$ verschiedene K.

Koevolution: Herausbildung von Merkmalen während der Evolution* durch länger andauernde Interaktion zwischen zwei Spezies*.

Kohle(n)hydrate: organische Verbindungen (z.B. Stärke, Zellulose, Zucker); vorwiegend aus den Elementen Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff zusammengesetzt.

Kokzidien: s. Coccida.

Kollagenase: proteolytisches Enzym* (Protease), das Kollagen* spaltet.

Kollagene: leimartig, stark quellender Eiweißkörper in Bindegewebe, Sehnen, Knorpeln, Knochen.

Kolon, Colon: i.w.S. Dickdarm oder der Enddarm; i.e.S. der Grimmdarm (Hauptteil des Dickdarms) der Säugetiere.

Kommensalismus: Form des Parasitismus*, bei der der Parasit* seinem Wirt* quasi nur Entbehrliches nimmt und ihm jedenfalls keinen Schaden zufügt.

Komplement: im Blutplasma* des Menschen (und fast aller Tiere) in unterschiedlicher Menge, Wirksamkeit und Zusammensetzung vorhandenes, der Abwehr dienendes, funktionelles System (Komplementsystem), das aus thermolabilen Plasmaproteinen besteht.

komplementär: sich gegenseitig ergänzend.

komprimieren: zusammenpressen, verdichten.

Konjugation: hier – natürlicher Vorgang, mit dem bestimmte Bakterien* durch „Paarung" (Aneinanderlagern von Spender- und Empfängerzelle) genetische Information (Plasmide*) austauschen. Die hierfür benötigten Gene* liegen in der Regel auf den Plasmiden*.

Konjunktivitis: Augenbindehautentzündung.

Kontamination: hier – Verunreinigung mit einem Erreger.

kontraktil: sich zusammenziehend, zusammenziehbar.

kontraktile Vakuole: s. pulsierende Vakuole.

Konvergenz: gegenseitige Annäherung, unabhängige Entwicklung ähnlicher Merkmale bei verschiedenen Spezies* in Anpassung an ähnliche Umweltfaktoren.

Kopflaus: *Pediculus capitis*.

koprophag: kotfressend.

Kopulation: Begattung, Paarung, sexuelle Vereinigung.

Kortikosteroide: die in der Nebennierenrinde aus Cholesterin gebildeten Steroidhormone; es gibt etwa 50 verschiedene (wichtige: Aldosteron, Cortisol, Androgene und Östrogene).

Kosmopolit: weltweit verbreitete Spezies*.

Kotwanze: *Reduvius personatus*.

Kratzer: s. Acanthocephala.

Krätzmilbe: *Sarcoptes scabiei*.

Krätzmilben: s. Sarcoptidae.

Kreatinkinase: Enzym*, das v. a. in der Skelettmuskulatur, im Gehirn und im Herzmuskel lokalisiert ist.

Kriebelmücken: s. Simuliidae.

Kriechtiere: s. Reptilien.

Kryptosporidien, Cryptosporidae: Familie* der Apicomplexa*; weltweit verbreitete Parasiten* von Wirbeltieren*; für den Menschen sind C. (*Cryptosporidium parvum*) nur im Falle der Immunschwäche AIDS* gefährlich.

Kugelbauchmilben: s. Pyemotidae.

Kuhpockenimpfung: Impfung* gegen die Pocken (Variola), die bereits 1796 von Edward JENNER entdeckt wurde. Die Methode unterschied sich von früheren Versuchen dadurch, dass nicht mehr menschliche Viren* zur Anwendung gelangten, sondern der Pockenvirus der Kühe auf den menschlichen Organismus* via Hautläsionen übertragen wurde und die dadurch erzeugte Krankheit mild verlief und ebenfalls eine Immunität* gegen die menschlichen Pocken verlieh. Durch die Erfolge, die mit diesem Schutzmittel erzielt wurden, fand die Impfung* eine rasche Verbreitung in Europa. Johann Gottfried BREMSER und Carl v. SCHREIBERS waren entschiedene Befürworter der gesetzlichen Einführung der obligaten* Kuh-

pockenimpfung in Österreich.

kutan: die Haut betreffend, zur Haut gehörend.

Kutikula: chitinöses* Außenskelett der Arthropoden*.

L

Labialdrüsen: Speicheldrüsen bei Insekten*; dienen der Produktion der Verdauungsenzyme.

Laktase: Enzym*, das Milchzucker spaltet.

Laktatdehydrogenase: Enzym*, das in der Skelettmuskulatur und im Herzmuskel lokalisiert ist.

Laktose (Lactose): Milchzucker; besteht aus je einem Molekül* D-Galaktose und D-Glukose* .

Lamina propria (mucosae): subepitheliales Gewebe einer Schleimhaut.

Lanzettegel: *Dicrocoelium dendriticum.*

Larva migrans cutanea: wandernde, juckende Schwellungen durch Infestation* mit Hundehakenwurm*-Larven*.

larval: im Larven*-Stadium befindlich.

Larve: in der Ontogenese* vieler Tiergruppen an die Embryonalentwicklung anschließendes Entwicklungsstadium, das durch Larvalorgane und andere Merkmale gekennzeichnet ist, die dem erwachsenen Tier fehlen.

Läsion: Verletzung, Schädigung.

latent: verborgen, unbemerkt; hier – ohne erkennbare Krankheitszeichen.

lateral: seitlich, seitwärts, seitlich gelegen.

Läuse: s. Anoplura.

Lausfliegen: s. Hippoboscidae.

Lebenszyklus: s. Ontogenese.

Leberegel: Trematoden*, die als Marita* im Gallengangssystem der Leber parasitieren.

Lederzecke: *Argas reflexus.*

Lederzecken: s. Argasidae.

Leishmanien: nach dem schottischen Tropenarzt Sir William Boog LEISHMAN benannte rund-ovale, einzellige, unbegeißelte Zellparasiten in Reptilien* und Säugetieren*; Überträger und Zwischenwirte* sind Sandmücken*.

Leishmaniose, kutane: Parasitose*, bei der die Erreger ausschließlich Zellen* im Bereich der Haut infizieren (sog. „Aleppo- oder Orientbeule").

Leishmaniose, Leishmaniase: durch Leishmanien* hervorgerufene und durch Sandmücken* übertragene chronische* Infektionskrankheit.

Leishmaniose, viszerale: Parasitose*, bei der die Erreger in erster Linie Bauchorgane wie Leber und Milz (aber auch das Knochenmark) infizieren.

Lektine: spezifisch mit bestimmten Kohlehydraten* und Glykoproteinen* reagierende Proteine*.

Leptospirose: Infektion* mit *Leptospira interrogans*, einem Bakterium* aus der Gruppe der Spirochäten*.

letal: tödlich.

Letalität: Sterblichkeit; Zahl der Todesfälle im Verhältnis zur Zahl einschlägiger Erkrankungsfälle.

Leukopenie: unter den Normwert verminderte Zahl der weißen Blutzellen im peripheren* Blut.

Leukotriene: Entzündungsmediatoren.

Leukozyten: weisse Blutzellen.

Leukozytose: krankhafte Erhöhung der Zahl der weißen Blutkörperchen im peripheren* Blut auf über 9000/µl Blut.

Lichenifikation: flächenhafte Infiltration der Haut.

Liganden: häufig relativ kleine Moleküle*, die genau in die Bindungstasche von Rezeptoren* passen. So wie nur ein ganz bestimmter Schlüssel in ein Schloss passt, können nur genau definierte L. mit ihren jeweiligen Rezeptoren* in Wechselwirkung treten.

Ligase: Enzym*, das DNA*-Fragmente* miteinander verknüpft.

Lingua: Zunge; hier – von einzelnen Autoren beschriebenes vorstreckbares, röhrenförmiges Saugorgan der Trombikuliden*-Larven*; vermutlich nicht existent.

Lipide: Fette und fettähnliche Substanzen; hydrophob*, in organischen Lösungmitteln jedoch löslich (lipophil). Fette sind Triglyzeride, das heißt, alle 3 Hydroxylgruppen des Glyzerins sind mit der Carboxylgruppe jeweils einer Fettsäure (unter Wasseraustritt) verestert.

Lipoid: fettähnliche Substanz.

lipophil: in Fett löslich, Ggs. lipophob.

lipophob: fettabstoßend, unlöslich in Fett; Ggs. lipophil.

Liquor (cerebrospinalis): Gehirn-Rückenmarkflüssigkeit; in bestimmten Strukturen der Gehirnkammern (= Ventrikel; vor allem in den Plexus choroidei der Seitenventrikel) gebildete wasserklare Flüssigkeit; dient als Druckpolster für Gehirn und Rückenmark zwischen den inneren Hirnhäuten.

Liquorpleozytose: entzündlicher Liquor mit verschiedenen weißen Blutzellen wie Lymphozyten* und Plasmazellen*.

lokalisierte Infektion: auf eine Körperstelle beschränkte Infektionskrankheit, wobei angenommen wird, daß sich auch die Krankheitserreger nur an dieser Stelle befinden.

Lokomotion: freie Bewegung eines Organismus* von einem Ort zu einem andern.

Lophotrochozoa: eine der großen Gruppen des Tierreiches; zu ihnen gehören die Annelida*, die Plathyhelminthes*, die Mollusca*, die Syndermata u.a.

Luftkanal: ermöglicht den Läuse*-Larven* des Menschen das Atmen in der Nisse*.

Lumen: Innenraum eines Hohlorgans, z.B. des Darms.

Lungenegel: *Paragonimus* spp.

Lungenfibrose: herdförmige oder diffuse, derbe, zur Restriktion führende Fibroset* des Lungengerüsts durch Bindegewebsproliferation und hyaline Ablagerung.

Lungenmilben: Halarachnidae; Endoparasiten* von Säugetieren, Vögeln oder Reptilien*.

Lungenschnecken: Pulmonata; Unterklasse der nicht-marinen Mollusca*.

Lurche: s. Amphibien.

Lyme-Borreliose: Borrelien*-Infektion* benannt nach den Orten Lyme und Old Lyme in Connecticut, USA, wo erstmals Mitte der 1970er Jahre das gehäufte Auftreten von Gelenks-Entzündungen nach Zeckenstich beobachtet wurde.

Lymphadenopathie: Erkrankung der Lymphknoten.

Lymphe: durchsichtige, wässrige Flüssigkeit, die sich außerhalb von Zellen* und Blutgefäßen befindet.

Lymphgefäßsystem: umfasst die Lymphgefäße und die Lymphknoten.

Lymphozyten: Klasse der weißen Blutkörperchen, die in B- und T-L. unterteilt werden und bei der Immunantwort des Körpers unterschiedliche Funktionen übernehmen (z.B. produzieren B-L. Antikörper*).

Lymphozytom: Anhäufung von Lymphozyten* und Plasmazellen* im Gewebe.

Lymphozytopenie: Verminderung der Lymphozyten* im peripheren* Blut.

Lyse: Auflösung.

Lysosomen: Kompartimente der Zelle*, welche Enzyme* zur Auflösung von Nahrungssubstanzen enthalten.

Lysozyme: Enzyme*, die die Zellwände bestimmter Bakterien* angreifen und so deren Absterben bewirken.

lytisch: Eigenschaft eines Parasiten*, seine Wirtszelle bei der Infektion* zu zerstören.

M

Macula: hier – gelber Fleck des Auges.

Made: Trivialname für weiße, wurmförmige Larven* ohne sichtbare Extremitäten, z.B. der höheren Fliegen* oder sich im Holz entwickelnden Käfer.

Madenwurm: *Enterobius vermicularis*.

Makroklima: normale Wetterbedingungen in einer Region.

Makrophagen: amöboid* bewegliche Zellen* der körpereigenen Immunabwehr, phagozytieren* unspezifisch körperfremde Elemente.

makulopapulös: fleckiger mit Papelbildung einhergehender Hautausschlag.

Malabsorption: gestörte Aufnahme von Nährstoffen.

Malaria: Sumpf- oder Wechselfieber, vorwiegend in warmen Ländern weit verbreitete Infektionskrankheit, die durch Plasmodien* verursacht wird. Die Übertragung erfolgt durch Stechmücken* der Gattung* *Anopheles* (italienisch mala aria = schlechte Luft).

Malariamücken: *Anopheles* spp.; s. Culicidae.

Malaria tertiana: Malaria* mit Fieberzacken in 48-stündigem Intervall; Erreger: *Plasmodium vivax* oder *P. ovale* (auch Vivax- bzw. Ovale-Malaria).

Malaria tropica: schwerste Form der Malaria*; Erreger: *Plasmodium falciparum*.

Malathion: Insektizid*.

maligne: bösartig, schlecht; Ggs. benigne*.

Malpighische Gefäße: blind geschlossene, in den hinteren Darmabschnitt einmündende Exkretionsschläuche der Insekten*, Spinnentiere* und Tausendfüßler (Myriapoda).

Mammalia: Säugetiere; Klasse* der Vertebrata*.

Marita (Pl. Maritae): adulter* Digenea*.

Marsupialia: Beuteltiere; Unterklasse der Säugetiere*.

Matrize: Vorlage.

Matratzenmilben: *Dermatophagoides pteronyssimus* und *D. farinae*; s. Pyroglyphidae.

Medizinischer Blutegel: *Hirudo medicinalis*.

Meerschweinchenräudemilbe: *Trixacarus caviae*.

Meiose: Reife- und Reduktionsteilung bei der Bildung von Keimzellen; besteht aus zwei Schritten: zuerst wird der diploide* Chromosomensatz halbiert (beim Menschen von 46 auf 23). Die sich anschließende Teilung entspricht dann weitgehend einer Mitose*. Als Produkte entstehen 4 haploide* Keimzellen.

Membran: „Häutchen“; in sich geschlossene Struktur aller Zellen* und einiger Zellorganellen.

MENDELsche Regeln: von dem Augustinerpater Gregor MENDEL (1822-1884) aufgestellte Regeln, nach denen Merkmale (Erbanlagen) an Nachkommen weitergegeben werden: 1. Mendelsche Regel (Uniformitätsregel): Kreuzt man zwei Individuen einer Art*, die sich in einem Merkmal unterscheiden, so sind die Nachkommen (F1-Generation) in diesem Merkmal uniform (gleich). 2. Mendelsche Regel (Spaltungsregel): Kreuzt man Individuen der F1-Generation, so spalten (verteilen) sich die Merkmale in der nächsten Generation (der Enkel- oder F2-Generation) im Zahlenverhältnis 1:2:1 oder 3:1. 3. Mendelsche Regel (Regel von der Neukombination der Gene): Einzelne Erbanlagen (Allele*) werden unabhängig voneinander vererbt und können bei der Bildung der Keimzellen und der anschließenden Befruchtung neu zusammentreten (Allerdings gilt die 3. Regel nur, wenn mindestens 2 Genpaare beteiligt sind und diese auf verschiedenen Chromosomenpaaren liegen).

meningeale Zeichen: Symptome*, die durch eine Erkrankung der Meningen (Hirn- bzw. Rückenmarkhäute) verursacht werden.

Meningitis: Gehirnhautentzündung.

Meningoenzephalitis: mit Gehirnhautentzündung kombinierte Form der Gehirnentzündung.

Meningo-Radikuloneuritis: Entzündung der weichen Gehirnhäute und der Nervenwurzeln.

Mensch: *Homo sapiens*.

Menschenfloh: *Pulex irritans*.

Merogonie: ungeschlechtliche Vielfachteilung.

Merozoit: Entwicklungsstadium bei Apicomplexa*; bei Plasmodien* das Endprodukt der prä-erythrozytären oder erythrozytären Schizogonie*; sind nur zum Eindringen in Erythrozyten* befähigt.

Messenger-RNA: s. mRNA.

Metabolismus: Stoffwechsel.

Metamorphose: Umgestaltung; eine vollständige oder deutliche Veränderung der Körpergestalt durch strukturelle Neuorganisation; z.B. Umwandlung einer Larve* in das Geschlechtstier bzw. ein fertiges Insekt* (Imago*).

Metastase: Zellen*, die sich vom Primärtumor abgelöst haben und weiterwachsen. Diese Tochtergeschwulst kann weit entfernt vom Primärtumor und in völlig anderem Gewebe entstehen.

Metazerkarie: Entwicklungsstadium der Digenea*. Entsteht aus der Zerkarie*, eingekapselt im zweiten Zwischenwirt* (oder z.B.beim Großen Leberegel* auf Pflanzen), ist die M. ein Stadium vor der Entwicklung zum adulten*, Eier produzierenden Saugwurm* (gr. kerkos = Schwanz).

Metazestode: Zweitlarvenstadium.

Metazoa, Metazoen: vielzellige Tiere; bestehen aus vielen Zellen*, welche in generative Zellen* und in unterschiedliche somatische Zellen*, meist auch in Gewebe differenziert sind.

Metorchose: Krankheit, die durch Leberegel* der Gattung* *Metorchis* verursacht wird. Zoonose*, überwiegend bei fischfressenden Säugetieren* und Vögeln.

Microarray: „Mikroanordnung“; bei DNA*-M. (DNA*-Chips), werden Tausende von DNA*-Sequenzen mit einem Roboter auf einer ganz kleinen Fläche (Glasoberfläche oder Nylonmembran) in Reih und Glied angeordnet und fixiert. Der DNA*-M. erlaubt es, gleichzeitig die Expressionsstärke vieler tausend Gene* zu ermitteln. Es gibt auch Protein*-, RNA*- und Zell-M.

MIFC (<u>M</u>erthiolat-<u>I</u>odid-<u>F</u>ormol-<u>C</u>oncentration): kombiniertes Fixations-Färbe-Sedimentationsverfahren zum Nachweis parasitärer Entwicklungsstadien, überwiegend in Stuhl- bzw. Kotproben.

mikroaerophil: mit Spuren von Sauerstoff auskommend.

Mikroklima: besondere Umweltbedingungen in bestimmten, umschriebenen Bereichen einer Region.

Mikroorganismen: kleinste, gewöhnlich mit bloßem Auge nicht sichtbare, ein- oder wenigzellige Lebewesen, die sich durch biochemische Vielfalt, starke Stoffwechselaktivität und enge Kontakte zu ihrer Umwelt auszeichnen; v.a. Bakterien*, viele Pilze, viele Algen, Protozoen*.

Mikropyle: hier – Luftkanal.

Mikroseta (Pl. Mikrosetae): mikroskopisch kleine Borste.

Microspora, Microsporidia, Mikrosporidien: sporenbildende 0,5-40 µm große Zellparasiten einiger Protozoen*, vieler Wirbelloser* und aller Wirbeltiere*; bilden einzellige Sporen* aus, die einen tubulären (röhrenförmigen, hohlen) Polfaden besitzen, durch das Sporoplasma* in die Wirtszelle eindringt; heute den Pilzen und nicht mehr den Protozoen* zugeordnet.

Mikrosporidiose: Infektion* mit Mikrosporidien*.

Mikrotubuli: aus Untereinheiten (sog. Protofilamenten) zusammengesetzte röhrenförmige Strukturen mit einem Durchmesser von ca. 25 nm, die einerseits am Aufbau des Zytoskeletts* beteiligt sind, andererseits die Bausteine von Geißeln und Cilien* darstellen.

Mikrovilli: fingerförmige Ausstülpungen der Zelle*, die zu einer beträchtlichen Vergrößerung der Zelloberfläche und damit der mit der Umgebung in Kontakt stehenden Fläche führen.

Milben: s. Acari.

Mimikry: der Täuschung und dem Selbstschutz dienende Nachahmung eines anderen Lebewesens.

Mirazidie (Miracidium): aus dem Ei hervorgehende bewimperte Erstlarve der 1. Generation von Trematoden* (gr. meirakidion = der kleine Knabe).

Missing Link: fehlende Übergangsform; gesuchte fossile* oder auch rezente* Organismen*, die ein entscheidendes Verbindungsglied von einer Lebensform zu einer anderen markiert.

Mitochondrien: der Energiegewinnung der Zelle* dienende Zellorganellen; in M. wird die gebundene Energie organischer Nährstoffe über den Zitratzyklus und die Atmungskette auf ATP übertragen. M. enthalten eigene DNA* (so genannte mitochondriale DNA*, kurz mtDNA). Ihre Zahl pro Zelle* kann je nach Zelltyp stark variieren, stoffwechselaktive Zellen* enthalten besonders viele (Leberzellen ca. 2000).

Mitose: Kernteilung (mit meist nachfolgender Zellteilung) mit vorangehender Verdoppelung des Chromosomensatzes. Jede Tochterzelle erhält einen vollständigen Chromosomensatz.

mixotroph: „gemischternährend"; sowohl autotroph* als auch heterotroph*.

Molekül: kleinste Einheit einer chemischen Verbindung, die noch die charakteristischen Eigenschaften dieser Verbindung aufweist.

Mollusca, Mollusken: Weichtiere; die Weichkörper sind meist durch harte Skelett-Teile geschützt oder gestützt; offener Blutkreislauf, ohne echte Leibeshöhle.

monogam: nur auf einen einzigen Sexualpartner bezogen.

Monogenea: ursprüngliche Arten umfassende Unterklasse der Trematoda*; Ektoparasiten* von Fischen und Amphibien; zeigen im Allgemeinen weder Wirts- noch Generationswechsel*; Jugendformen besitzen grundsätzlich die Organisation der Adulten*.

monoklonale Antikörper*: strukturell identische Antikörper*, die daher auch über die exakt gleiche Bindungsstelle für ein Antigen* verfügen.

Monomer: kleinster Baustein eines Oligomers* bzw. Polymers*.

monophyletisch: von einem gemeinsamen Vorfahren abstammend.

Monophylum: alle Abkömmlinge einer einzigen Stammart.

monostome Zerkarien: spezifischer Typ von Ruderschwanz-Zerkarien* bei der Trematoden*-Familie* Notocotylidae, bei denen der Bauchsaugnapf fehlt.

monoxen: einwirtig; Bezeichnung für einen Parasiten*, der eine Wirts*-Art* hat; Ggs. heteroxen*.

Monozyten: Typ weißer Blutzellen, die im Knochenmark gebildet werden und eine amöboide* Beweglichkeit und hohe Phagozytose*-Bereitschaft aufweisen. M. haben einen bohnenförmigen Kern, der von blauem Plasma umgeben ist; gehören zu den Makrophagen*.

Morphologie: Wissenschaft von den Gestalten und Formen; Aussehen, Form und Struktur von Organismen* und Organen.

mRNA (messenger RNA): Messenger-RNA*, die unmittelbar an der DNA* synthetisiert wird und jeweils die Information für die Bildung eines oder mehrerer Proteine* trägt.

Mücken: s. Nematocera.

mukokutan: die Schleimhäute betreffend.

Mukopolysaccharide: in der Grundsubstanz des Bindegewebes vorkommenden Glykosaminoglykane (hochpolymere Verbindungen aus Aminozuckern).

Mukosa: Schleimhaut.

Multiresistenz: Resistenz* gegen mehrere (viele) Stoffe. Hier: Resistenz* gegen mehrere Medikamente.

Mundsaugnapf: Saugnapf am Vorderende von Trematoden*; dient zur Fixation bei der Fortbewegung und stellt gleichzeitig die Mundöffnung dar.

Murines Fleckfieber: Rattenfleckfieber, Flohfleckfieber; hervorgerufen durch das Bakterium* *Rickettsia typhi*; Überträger: Flöhe und Läuse*; Reservoir*: v.a. Ratten.

Mutation: vererbbare Veränderungen des Erbgutes (z.B. Austausch einer Base*; Umstellung einzelner DNA*-Abschnitte, Einfügung zusätzlicher Basen*, Verlust von Basen* oder ganzen DNA*-Abschnitten). M. kommen ständig in der Natur vor (z.B. ausgelöst durch UV-Strahlen, natürliche Radioaktivität) und sind die Grundlage der Evolution*.

mutatis mutandis: mit den nötigen Abänderungen.

Myiasis (Pl. Myiasen): Madenfraß; das durch parasitierende Fliegen*-Larven* (Maden*) verursachte Krankheitsbild.

Myokarditis: Entzündung des Herzmuskels.

Myosin: Protein* in der Muskulatur; bildet mit Aktin* das Aktomyosin und ermöglicht so die Muskelkontraktion.

N

NADH Dehydrogenase (Nikotinamid-Dehydrogenase): Enzym* der inneren Mitochondrien*-Membran*.

Naeglerien: freilebende Amöben* der Gattung *Naegleria*; Erreger der PAME*.

nasal: auf die Nase bezogen; häufig im Sinne von intranasal* gebraucht.

Nasenwurm des Hundes: *Linguatula serrata*.

nativ: unverändert; z.B. ungefärbt.

Nausea: Übelkeit, Brechreiz.

Nebenwirt: jener Wirt*, der funktionell die Rolle des Hauptwirts* übernehmen kann, aber für die Aufrechterhaltung des Zyklus* letztlich bedeutungslos ist.

Nekrose: Absterben von Gewebeteilen oder ganzen Geweben oder Organen in einem lebenden Organismus*.

Nemathelminthes: syn. Aschelminthes, Rund- oder Schlauchwürmer, wegen des im Querschnitt kreisrunden Körpers, ohne echte Leibeshöhle; zahlreiche Gruppen, darunter die Acanthocephala* sowie die Nematoda* und die Saitenwürmer (Nematomorpha), deren Larven* in Insekten* parasitieren.

Nematocera: Mücken; Unterordnung der Diptera*; Fühler lang, fadenförmig; Kopfkapsel der Larven* gut erkennbar.

Nematoda, Nematoden: Fadenwürmer; freilebende und parasitische, meist kleine (1 cm und kleiner), fadenförmige, wimperlose Tiere mit dicker Kutikula* und einem als Saugorgan ausgebildeten Pharynx*.

Neosomie: kutikuläres* Wachstum während des Saugaktes der Trombikuliden*-Larve*.

Neozoen: Tiere, die aus einer anderen Region der Erde eingewandert sind oder eingeschleppt wurden.

Nephritis: parenchymatöse*, überwiegend am Gefäßapparat oder am intertubulären Bindegewebe ablaufende akute oder chronische* Entzündung der Niere.

Netobimin: Probenzimidazol, wirkt auf Nematoden* und bestimmte Trematoden*. Der Wirkungsmechanismus ist dem von Albendazol* identisch. Handelsname: Hepadex.

Neuroretinitis: gleichzeitige Neuropapillitis (Entzündung der Papilla*) und Retinitis (durch Übergreifen von entzündeten Nachbargeweben bedingte Veränderungen der gefäßlosen Netzhaut).

Neutropenie: Verminderung der neutrophilen* Granulozyten* im Blut.

neutrophil: einen mittleren Bereich des pH-Wertes* bevorzugend.

nidikol: Nester anderer Tiere bewohnend.

Nierenwurm: *Dioctophyme renale.*

Nisse: meist gleichbedeutend mit Ei der Laus*, sollte besser im engen Sinne als Eihülle verwendet werden.

Nitrosamin: bestimmte Stickstoffverbindung, die u.a. beim Räuchern, Rösten entsteht und krebserregend sein kann; Reaktionsprodukt aus sekundären Aminen mit salpetriger Säure.

Nomenklatur: hier – Benennung; Kennzeichnung der Organismen* durch lateinische Namen.

Nosologie: Lehre von den Krankheiten.

Nukleinsäuren: organische, kettenförmige, unverzweigte Makromoleküle (Polynukleotide), DNA* und/oder RNA*.

Nukleoid: nicht von Membranhüllen eingeschlossene DNA*-enthaltende Struktur der prokaryotischen* Zellen* („Bakterienchromosom").

Nukleolus (Pl. Nukleoli): Kernkörperchen; sichtbarer Ausdruck der Transkription* bestimmter Chromosomen*-Regionen, die die genetische Information für die rRNA* enthalten.

Nukleoside: stickstoffhaltige Basen* (z.B. Adenin*, Guanin*, Thymin*, Cytosin*, Uracil*), an die ein Zuckermolekül gebunden ist.

Nukleotid: Baustein der Nukleinsäuren* (DNA* und RNA*); setzt sich aus einer Base, einem Zuckerrest und drei Phosphatgruppen zusammen. Bei der DNA*- bzw. RNA*-Synthese werden N. miteinander über eine Phosphodiesterbindung verknüpft. Dabei werden zwei Phosphatgruppen abgespalten. Ein DNA*-N. enthält eine der 4 organischen Basen* Adenin*, Cytosin*, Guanin*, Thymin*, eine Desoxyribose und einen Phosphatrest; ein RNA*-N. eine der 4 organischen Basen* Adenin*, Cytosin*, Guanin*, Uracil*, eine Ribose und einen Phosphatrest.

Nukleus: Zellkern*; von mindestens zwei Membranen* umhülltes Organell*, das den größten Teil der genetischen Information einer eukaryotischen* Zelle* enthält.

Nymphe: Larve mit Flügelanlage bei Insekten* mit unvollständiger Verwandlung; Larven*-Stadium bei den Acari* (gr. Mädchen, Braut).

Nymphochrysalis: s. Protonymphe.

O

obligat, obligatorisch: verbindlich, verpflichtend, notwendig; Ggs. fakultativ*.

Ödem: Schwellung infolge von Flüssigkeitsansammlung.

Ohrräudemilbe: *Otodectes cynotis.*

Ökologie: Wissenschaft von den Wechselbeziehungen der Organismen* untereinander und mit ihrer Umwelt.

Ökosystem: Beziehungsgefüge der Lebewesen untereinander (Biozönose*) und mit ihrem Lebensraum (Biotop*).

okulär: am/im Auge.

Okzipitaldermatitis: Hauterkrankung im Bereich des Hinterhaupts.

olfaktorisch: den Geruchssinn betreffend.

Oligomer: kurze Abfolge von Monomeren*.

Oligonukleotid: kurzer DNA*-Einzelstrang; z.B. ein Primer*.

Oligopeptid: Peptid* aus 2 bis zu 10 Aminosäuren*.

Onchozerkose: durch den Nematoden* *Onchocerca volvulus* hervorgerufene Infektion* (s. auch Filariosen).

Onkosphäre: Erstlarvenstadium; eine aus den Eiern von Zestoden* entstehende Hakenlarve; sie entwickelt sich nach Aufnahme in einen geeigneten Zwischenwirt* zur Finne*.

Ontogenese, Ontogenie: Individualentwicklung, Lebenszyklus; Entwicklung von der befruchteten Eizelle bis zur Geschlechtsreife; Ggs. Phylogenese*.

Ookinet: mobile Zygote* der Plasmodien*, auf dem Weg vom Darmlumen* des Überträgers zum Raum zwischen Darmepithel* und peritropher Membran*.

Oozyste: mit einer Zyste* umgebene Zygote*; Dauer- und Übertragungsstadium verschiedener Apicomplexa*, das im Darm gebildet wird und mit den Fäzes* nach außen gelangt.

Operculum: Deckel.

Opisthokonta: monophyletische* Großgruppe innerhalb der Eukaryoten; vereint die Tiere mit den Pilzen.

Opisthorchiidae: artenreiche Trematoden*-Familie*, abgeleitet von der Typusgattung *Opisthorchis.* Bei alle Trematoden* dieser Familie* sind die Hoden im hinteren Körperende lokalisiert; parasitieren in der Leber und haben einen triheteroxenen* Lebenszyklus*.

Opisthorchiidose: Sammelbezeichung für Erkrankungen, die durch Trematoden* der Familie* Opisthorchiidae* verursacht wird. Da sich die Eier der verschiedenen Vertreter dieser Familie* stark ähneln und lichtmikroskopisch nicht unterscheidbar sind, ist es sinnvoll, bei nicht auszuschließenden Mischinfektionen die Erkrankung als O. zu bezeichnen.

Opisthorchose: Erkrankung, die durch Trematoden* der Gattung* *Opisthorchis* verursacht wird. Zoonose*, insbesondere in den Regionen der Erde, wo Süßwasserfische roh verzehrt werden (SO-Asien).

Opportunisten: hier – Keime (z.B. Bakterien*, Protozoen*), die für den gesunden Wirt* vollkommen harmlos sind, wenn sie aber in einen geschwächten, immunsupprimierten* Organismus* gelangen (oft sogar schwere) Krankheiten erregen können.

opportunistische Infektionen: Infektionen* mit Krankheitserregern, die nur bei Personen mit geschwächtem Immunsystem* (z.B. bei AIDS-Kranken) auftreten.

oral: den Mund betreffend; durch den Mund.

Ordnung, Ordo: systematische Kategorie, die eine, oder aufgrund ihrer Ähnlichkeit oder Verwandtschaft, mehrere Familien* umfasst.

Organellen: organartige Bildungen des Zellplasmas, die von einer eigenen Membran* umschlossen sind und denen bestimmte Funktionen zugeordnet werden können (z.B. Mitochondrien*, Golgi-Apparat*, Chloroplasten*, Lysosomen*); kommen nur bei Eukaryoten* vor.

Organismus: Lebewesen als (morphologisch-physiologische) geordnete Gesamtheit von Organen bzw. Organsystemen.

ornithophil: „Vögel liebend"; hier – Eigenschaft von Ektoparasiten*, die Vogelblut als Nahrung bevorzugen.

Ösophagus: Speiseröhre.

Östrogene: Steroidhormone, gebildet in den Ovarien* (in geringer Menge auch in der Nebennierenrinde und in den Hoden).

Ovar (Pl. Ovarien): Eierstock; Bildungsort der weiblichen Keimzellen und weiblicher Geschlechtshormone.

Ovidukt: Eileiter; schlauchartige Verbindung von Eierstock und Gebärmutter.

Oxidation: Vorgang, bei dem einem Atom oder Molekül Elektronen entzogen werden.

Oxyuren: *Enterobius vermicularis.*

ozellate Furkozerkarien: mit Lichtsinneszellen versehene Gabelschwanz-Zerkarien*.

Ozon: besondere dreiatomige Form des Sauerstoffs (O_3), entsteht aus dem Luftsauerstoff durch Einwirkung von UV-Strahlung.

P

Palisadenwurm: *Dioctophyme renale.*

Palpen: Taster; Kiefertaster und Lippentaster.

PAME (Primäre Amöbenmeningoenzephalitits): durch *Naegleria fowleri* verursachte, akut verlaufende Entzündung der Hirnhäute und des Gehirns.

Pandemie: Ausbreitung einer Infektionskrankheit über Länder

und Kontinente.

Pankreas: Bauchspeicheldrüse.

Papilla (nervi optici): Sammelstelle der Axone der Ganglienzellen der Retina am Augenhintergrund als Anfang des Sehnervs.

paraphyletisch: Taxon*, das nicht alle Nachfahren einer Stammart beinhaltet.

Parasit: Organismus*, der in oder an einem anderen (meist viel größeren) Organismus* (= Wirt*) lebt, dem er Energie, meist in Form von Nahrung, entzieht, ohne ihn dabei (sofort) zu töten.

Parasitismus: Wechselbeziehung zwischen Organismen* unterschiedlicher Spezies*, in der ein Partner (Parasit*) in direktem Kontakt von einem anderen (Wirt*) zehrt; nachteilig für den Wirt*, der zumeist nicht getötet wird oder erst dann, wenn die Entwicklung des Parasiten* gesichert ist.

Parasitologie: Lehre von den Parasiten* und ihrer Lebensweise.

Parasitose: Erkrankung an einem Parasiten*.

paratenischer Wirt: Sammel- oder Stapelwirt; ist für das Zustandekommen einer parasitären Infektion* förderlich, aber nicht essentiell. In diesem Wirt* erfährt der Parasit* keine Weiterentwicklung.

Pärchenegel: s. Schistosomatidae.

Parenchym: Gesamtheit der spezifischen Zellen* eines Organs, die die Funktion dieses Organs bedingen.

parenteral: unter Umgehung des Verdauungsweges; auf Injektions- bzw. Infusionstherapie bezogen (z.B. subkutan*, intramuskulär, intravenös).

Parthenitae: Stadien im Lebenszyklus* der Digenea* (Sporozysten* und Redien*), die sich parthenogenetisch* fortpflanzen.

parthenogenetisch: sich ohne Befruchtung entwickelnd; eingeschlechtlich.

Patenzperiode: Zeitdauer der Eiausscheidung.

pathogen: krankheitserregend; besser: befähigt, eine Krankheit zu erregen; Ggs. apathogen*.

Pathogenität: potentielle Fähigkeit, sich in oder an einem Wirt* zu vermehren und Krankheiten hervorzurufen.

Pathomechanismus: Mechanismus der Krankheitsentstehung.

pathognomonisch: für eine bestimmte Krankheit kennzeichnend.

PCR (polymerase chain reaction): Polymerase Kettenreaktion; enzymatisches Verfahren zur spezifischen exponentiellen Vermehrung (Amplifikation*) einer DNA*-Sequenz.

Pedikulosis: Erkrankung durch die Stiche von Läusen*.

Pedipalen: Kiefertaser der Chelicerata*, meistens entstanden durch Umbildung des 2. Extremitätenpaares.

Peitschenwurm: *Trichuris trichiura*.

Pelzmilben: s. Cheyletiellidae.

penetrieren: eindringen.

Penizillin: Stoffwechselprodukt des Pilzes *Penicillium* mit antibiotischer Wirkung (Antibiotikum*). Es stört die Zellwandbildung bei Bakterien* und verhindert dadurch deren Vermehrung, ohne sie abzutöten (d.h. es wirkt bakteriostatisch).

Pentastomida: Zungenwürmer; Krebsen und/oder Spinnentieren* stammesgeschichtlich nahestehende wurmähnliche Parasiten*, die in den Atemorganen von Reptilien*, Vögeln und Säugetieren* parasitieren. Die Larven* entwickeln sich in den inneren Organen von Wirbeltieren*. Wird der Zwischenwirt* von einem als Endwirt* geeigneten Räuber gefressen, können sich die P. in diesem weiterentwickeln. Bei wenigen Arten kann der Mensch Zwischenwirt* sein. Man bezeichnet ihn als Fehlzwischenwirt, da normalerweise Menschen nicht von den Endwirten* gefressen werden (z.B. Riesenschlangen, Wölfe). Ein starker Befall der inneren Organe kann zum Tod führen. Noch seltener fungiert der Mensch als Endwirt*. Dabei kann es zu einer völligen Blockierung der Luftwege des Nasenraumes kommen.

Peptide: Spaltprodukte des Eiweißabbaues; Verbindung aus 2 oder mehreren Aminosäuren*, die unterschiedlich oder identisch sein können. Man unterscheidet entsprechend der Anzahl der Aminosäuren* Dipeptide (2), Tripeptide (3), Oligopeptide (2 bis 9), Polypeptide (10 bis 99) und Makropeptide (ab 100 = Proteine*).

peptische Verdauung: erster Schritt der Eiweißverdauung durch das Magenferment Pepsinogen, dass in Anwesenheit von Salzsäure zu aktivem Pepsin umgewandelt wird.

per coitum: durch Geschlechtsverkehr.

Pericholangitis: entzündliche Veränderungen um Gallengänge.

periinterventionale Therapie: einen chirurgischen Eingriff begleitende Therapie.

Perikard: Herzbeutel; aus zwei epithelialen Schichten bestehende äußerste Umhüllung des Herzens.

perioperativ: vor, während und kurz nach einem operativen Eingriff.

periorbitale Ödeme: Lid-Ödeme.

peripher: außen bzw. am Rand liegend.

Peritoneum: Bauchfell; die Bauchhöhle auskleidende Haut.

Peritonitis: Entzündung des Bauchfells.

peritrophe Membran: bei Arthropoden* die den Magen-Darmkanal gegen den Hämolymph*-Raum abgrenzende Membran*.

Perizystektomie: chirurgisches Ausschälen einer Zyste*.

perkutan: durch die Haut.

permanente Blutinfektion: Mikroorganismen* zirkulieren ständig im Blut des Wirts*.

peroral, per os: durch den Mund (z.B. die Einnahme von bestimmten Medikamenten).

Persistenz: Anhalten, Andauern; Bestehenbleiben eines Zustandes über längere Zeiträume.

Perzeption: Wahrnehmung von Sinnesreizen.

Petechien: punktförmige Blutungen.

Pferdeegel: *Haemopis sanguisuga.*

Pferdelausfliege: *Hippobosca equina.*

Pferderäudemilbe: *Sarcoptes equi.*

Pfriemenschwanz: *Enterobius vermicularis.*

Phagen: s. Bakteriophagen.

Phagosom: Fressvakuole.

Phagozyten: Fresszellen des Immunsystems*; befinden sich in Blut und Gewebe, wo sie körperfremde Substanzen aufnehmen und verdauen.

Phän (Pl. Phäna): Merkmal; morphologisches oder physiologisches, von Genen* und Umwelt geprägtes Einzelmerkmal eines Organismus*. Die Gesamtheit der P. bildet den Phänotyp*.

Phänotyp(us): Erscheinungsbild eines Lebewesens; alle von Erbanlagen und Umwelteinflüssen geprägten sichtbaren und messbaren Merkmale; Ggs. Genotyp(us)*.

Pharmakokinetik: Verhalten von Medikamenten im Körper; mit den Hauptparametern Absorption, Konzentrationsprofil in Blut und Geweben, Stoffwechsel, Ausscheidung und Halbwertszeit.

Pharynx: Schlund, Rachen.

Phenylalanin: α-Amino-β-phenyl-Propionsäure; essentielle Aminosäure*.

Phenylketonurie: eine autosomal-rezessiv vererbte Stoffwechselkrankheit; homozygote (reinerbige) Träger können das Enzym* Phenylalaninhydroxylase nicht synthetisieren, weshalb sich Phenylalanin* im Blut anhäuft. Ohne eine Behandlung kommt es bei den Betroffenen zu einer geistigen Behinderung.

Pheromone: Botenstoffe, die von Drüsen gebildet, aber nicht ins Blut, sondern nach außen abgegeben werden, sie haben die Funktion der stofflichen Kommunikation zwischen den Individuen einer Art*.

Phlebotominae, Phlebotomen: Sandmücken; Unterfamilie der

Psychodidae*; Überträger der Leishmanien*.

Phoresie: Form der passiven Ausbreitung, bei der kleinere Organismen* größere als Transportmittel benutzen, durch das sie neue Nahrungsquellen oder Brutplätze erreichen.

Photosynthese: Produktion organischer Stoffe aus Kohlenwasserstoff und Wasser mit Hilfe des Sonnenlichts; dazu fähig sind grüne Pflanzen und Protisten*, die mit Chlorophyll ausgestattet sind, sowie einige Prokaryoten*.

Phototaxis: durch einen Lichtreiz ausgelöste Orientierungsbewegung; positiv oder negativ, also zu einer Lichtquelle hin oder von ihr fort.

pH-Wert: gibt an, wie sauer oder alkalisch eine Flüssigkeit ist. Eine neutrale Lösung hat einen pH-Wert von 7 (bei 22 Grad Celsius), eine saure Lösung hat einen pH-Wert unter 7 und eine basische (alkalische) Lösung hat einen pH-Wert über 7. Der pH-Wert ist temperaturabhängig und nimmt bei steigender Temperatur ab.

Phylogenese, Phylogenie: Stammesgeschichte; in Ahnenreihen ablaufender, historischer, irreversibler Wandlungsprozeß, bei dem es aufgrund evolutionärer Prozesse zu Artaufspaltung und Neubildung von Arten* kommt.

Phylogenetik: Abstammungslehre; Wissenschaft von der Rekonstruktion stammesgeschichtlicher Entfaltung.

Phylum: Stamm; Kategorie innerhalb des Tierreichs, die eine oder, aufgrund der Ähnlichkeit oder stammesgeschichtlichen Verwandtschaft, mehrere Klassen* umfasst.

Physiologie: Wissenschaft, die sich mit den Leistungen und Funktionen von lebenden Systemen befasst.

Phytotherapie: Behandlung mit Pflanzenmaterial oder daraus gewonnenen Stoffen.

Pinozytose: Endozytose* plus der Eigenschaft, die aufgenommene Substanz in der Zelle* zu verdauen.

Plasmaspiegel: Menge eines Medikamentes im Blutplasma*.

Plasmaströmung: zumeist autonome Bewegung des Zellplasmas*; dient möglicherweise dem schnellen Transport von Stoffen innerhalb der Zelle*.

Plasmazellen: vollständig ausdifferenzierte B-Lymphozyten*, die für die Herstellung und Abgabe spezifischer Antikörper* zuständig sind. Die abgegebenen Antikörper* gelangen über die Blutbahn oder die Lymphe* zu den Antigenen* und bilden mit diesen Antigen*-Antikörper*-Komplexe.

Plasmid: kleiner außerhalb des Chromosoms* liegender DNA*-Ring bei Bakterien* und Hefen, der sich unabhängig von der anderen DNA* des Bakteriums* (also autonom) repliziert. Plasmide* tragen oft Gene* für Resistenz*-Faktoren (z.B. gegen Antibiotika*), die den Trägern einen Selektionsvorteil vermitteln. Wenn die Gegenwart eines Plasmids* für ein Bakterium* keinen Überlebensvorteil bietet, dann verliert es dieses mit der Zeit.

Plasmodien: hier – Malaria*-Erreger, Arten der Gattung *Plasmodium*; zu den Apicomplexa* gehörende Gewebs- und Blutparasiten von Wirbeltieren* mit kompliziertem Generationswechsel*; werden von *Anopheles*-Mücken* übertragen.

Plastiden: spezialisierte von einer doppelten Membran* umgebene Zellorganellen, die entweder der Photosynthese* dienen (Rhodoplasten, Chloroplasten*, Cyanellen) oder Speicheraufgaben wahrnehmen (Amyloplasten); pigmentierte P., die sich nicht an der Photosynthese* beteiligen, heißen Chromoplasten oder Gerontoplasten.

Plathelminthes, Plathelminthen: Plattwürmer mit abgeplattetem länglichen Körper und einem das ganze Körperinnere erfüllenden, gummiartig elastischen Bindegewebe, in das die Eingeweideorgane eingebettet sind. Zu den P. die in Wirbeltieren* parasitierenden Trematoda* und Cestoda*, sowie die freilebenden Strudelwürmer (Turbellaria). In neueren systematischen Werken werden die monogene Trematoden* als Schwestergruppe* zur Verwandtschaft der Zestoden* gestellt.

Plattwürmer: s. Plathelminthes.

Plazenta: Mutterkuchen; Gewebe an der Innenseite der Gebärmutter, das Blutgefäße der Mutter und des Kindes enthält und über das die Versorgung des Embryos* bzw. Foetus* erfolgt. Die Blutkreisläufe von Mutter und Kind bleiben jedoch getrennt, weshalb Erreger, die im Blut der Mutter kreisen nicht ohne weiteres auf das Kind übertragen werden können. Ausgewachsen ist die P. eine Scheibe von etwa 15-20 cm Durchmesser und 2-3 cm Dicke.

Plerozerkoid: Finne* mancher Zestoden*, mit einem Kopf und kompaktem blasenförmigem Hinterende.

Pleurolophozerkarien: spezielle Form von Ruderschwanz-Larven* bei opisthorchiiden Trematoden*, bei denen der Schwanz mit einer breiten Membran* versehen ist.

Pneumonie: Lungenentzündung.

Pneumonitis: Sammelbegriff für nur im Interstitium* ablaufende entzündliche Lungenprozesse.

Polyacrylamid: Substanz, die in der Gelektrophorese als Matrix zur Trennung verschieden großer Moleküle (DNA*, RNA* oder Protein*) benutzt wird.

Polymer: Verbindung aus Riesenmolekülen; lange Sequenz von monomeren* molekularen Bausteinen.

Polymerase-Kettenreaktion: s. PCR.

Polymorphismus: Vielgestaltigkeit; verschiedene Ausprägungen eines Merkmals.

Poliomyelitis: spinale Kinderlähmung; entzündliche Erkrankung der grauen Rückenmarksubstanz.

polyphyletisch: von mehreren Stammarten abstammend, auf Grund von konvergenter Evolution* als verwandt betrachtet; fast alle Biologen sind sich einig, dass p. Taxa* aufgelöst werden sollten.

Polysaccharide: Mehrfachzucker; Kohlenhydrate* aus mehr als 10 (oft hunderten bis tausenden) Monosaccharid-Resten. Anders als Mono- und Disaccharide* sind P.* nicht mehr in Wasser löslich.

Polysomen: lineare, perlenkettenartige Ansammlungen von Ribosomen* an einem mRNA*-Molekül; so können an nur einem mRNA*-Molekül mehrere Proteine* gleichzeitig synthetisiert werden.

Population: Gruppe von Individuen in einem bestimmten (zusammenhängenden) Gebiet, die sich miteinander fortpflanzen oder zumindest miteinander fortpflanzen könnten.

Postglazial: Nacheiszeit

postmortal, post mortem: nach dem Tode.

postnatal: nach der Geburt.

Prädilektionsstellen: bevorzugte Stichstellen.

Präferenz: Bevorzugung.

pränatal: vor der Geburt.

Präpatenzperiode: Zeit von der Infektion* bis zur Eiausscheidung.

Präschizont: im Laufe der (asexuellen*) Schizogonie* entstehende frühe Teilungsform der Plasmodien*.

Prävalenz: Anteil der infizierten oder erkrankten Individuen in einer Population* zu einem bestimmten Zeitpunkt. In der Parasitologie* auch als Befallsextensität* bezeichnet.

Prävention: Vorbeugung.

Praziquantel: Wirkstoff aus der Gruppe der Isochinoline, wirkt durch Zersetzung tegumentaler Strukturen auf Zestoden* und Trematoden*. Handelsname: Droncit, Biltricide u.a.

Primärfokus: erste lokale Manifestation einer Infektion*.

Primaten: Affenartige, Herrentiere; Klasse* der Säugetiere*.

Primer: Oligonukleotid*; kurzes, synthetisch hergestelltes einzelsträngiges DNA*-Stück von ca. 17-30 bp* Länge; die beiden P. eines PCR*-Systems flankieren jeweils einen definierten polymorphen DNA*-Abschnitt (Zielsequenz = Template),

so daß nur dieser Abschnitt in der PCR* amplifiziert wird.

Prionen: Proteine* ohne DNA* oder RNA*.

Proglottiden: Körperglieder der Zestoden*.

Prokaryota, Prokaryoten: Bakterien* i.w.S; mikroskopisch kleine, einzellige Lebewesen, deren Zellen* keinen Zellkern*, keine Zellorganellen und keine basische Proteinhülle um ihre DNA* aufweisen (z.B. Bakterien*).

Prolaps ani: Hervortreten der Analschleimhaut aus dem After.

promastigote Formen: Formen von Trypanosomen*, bei denen die Geißel am Vorderende der Zelle* entspringt. Bei den Leishmanien* jenes Stadium, das von den Sandmücken* übertragen wird.

Promiskuität: häufiger Wechsel der Sexualpartner.

Prophylaxe: vorbeugende Maßnahmen, die eine Krankheit verhindern.

Prostaglandine: zu den Gewebshormonen gehörende Lipide*; wichtig bei lokalen Entzündungsreaktionen.

Proteasen: Enzyme*, die den Abbau von Proteinen* durch hydrolytische* Spaltung der Peptid*-Bindungen (Proteolyse*) katalysieren*.

Protein: aus Aminosäuren* aufgebautes Eiweißmolekül.

Proteinase: eiweißspaltendes Enzym*.

Proteinbiosynthese: zelluläre Synthese von Proteinen*; umfasst Transkription* und Translation*.

Proteinurie: Eiweißmoleküle im Harn.

Proteobakterien: Bakterien*-Gruppe, zu der auch die Vorläufer der Mitochondrien* gehören.

proteolytisch: Eiweiß auflösend, Eiweiß verdauend.

Proteomik: Studium der Proteine* und ihrer Funktionen.

Protista, Protisten: Urwesen, Erstlinge; umfassten ursprünglich meist einzellige Organismen*, die sich von Tieren und Pflanzen durch die geringe morphologische Differenzierung unterscheiden.

Protonymphe: erstes, calyptostatisches (= inaktives, immobiles) Nymphen*-Stadium der Trombikuliden*.

Protoscolex (Pl. Protoscoleces): Kopfanlage (Köpfchen) der adulten* Bandwürmer*.

protoskolizide Substanzen: Wirkstoffe, die Protoscoleces* abtöten.

Protozoa, Protozoen: Urtiere, mikroskopisch kleine, heterotrophe*, eukaryotische* Einzeller; die meist freilebenden P. sind polyphyletisch*.

Pruritus: Juckreiz.

Pseudopodien: Scheinfüßchen; entstehen durch formveränderliche Ausstülpung und Vorwölbung des Zytoplasmas*. P. haben für Bewegung und Nahrungsaufnahme bzw. Phagozytose* bei Amöben* und Phagozyten* (z.B. Makrophagen*) große Bedeutung.

Pseudoskabies: Krätze-ähnliches, aber nicht durch die Krätzmilbe* verursachtes Krankheitsbild.

Pseudozölom: primäre, flüssigkeitsgefüllte Leibeshöhle, die von Resten eines Mesenchyms (= embryonales Bindegewebe) ausgekleidet ist.

Pseudozyste: eine mit einem Erreger (z.B. *Toxoplasma gondii*) infizierte und mehr oder weniger mit dem Parasiten* „angefüllte" Zelle*, bei der jedoch in der Regel noch Zellkern* und Teile des Zytoplasmas* erhalten sind.

Psychodidae: Schmetterlingsmücken; Familie* der Diptera*; Imagines* sehr klein (1-5 mm), Körper und Flügel meist stark behaart, Flügel in Ruhe entweder dachförmig auf dem Rükken zusammengelegt (Name!) oder gespreizt (Phlebotominae*).

pulsierende Vakuole: Ausscheidungsorganellen von Protozoen* (und einigen Schwämmen); transportieren je nach Konzentrationsgefälle mehr oder weniger regelmäßig Wasser aus der Zelle* heraus.

Punktmutation: Veränderung nur eines einzigen Nukleotids* (und damit eines Basenpaars*) innerhalb eines Gens*.

Puppe: bei den Insekten* mit vollkommender Verwandlung zwischen Larve* und Imago* eingeschaltetes äußeres Ruhestadium.

Purin: stickstoffhaltige, basische Doppelringsysteme. Adenin* und Guanin* sind P. der DNA* und RNA*.

Pyemotidae: Kugelbauchmilben; Familie der Acari*.

Pyrethroid: synthetisch hergestellter Pyrethrum*-Abkömmling.

Pyrethrum: als Insekten*-Vernichtungsmittel (Insektizid) eingesetzter Blütenextrakt aus *Chrysanthemum cinerariaefolium* (Wucherblume).

Pyrimidin: stickstoffhaltige, basische, einfache Ringsysteme. Cytosin* und Thymin* sind P. der DNA*. Cytosin* und Uracil* sind P. der RNA*.

Pyroglyphidae: Hausstaubmilben; 170-500 µm große grauweiß gefärbte, fast durchsichtige Milben*, deren Chitinpanzer eine feine streifenförmige Zeichnung aufweist und wenig behaart ist; schneidend-kauende Mundwerkzeuge; leben als Kommensalen* frei im Hausstaub menschlicher Wohnungen.

Q

Q-Fieber: Balkangrippe, Wüsten-, Krimfieber; weltweit auftretende, fieberhafte Infektionskrankheit hervorgerufen durch *Coxiella burnetii* (Bakterium* aus der Gruppe der Rickettsien*); Übertragung durch Inhalation infizierten Staubs (Zeckenkot), Milch infizierter Tiere oder Zeckenstich. Q = Abkürzung für englisch query = Frage, Zweifel.

Quesenbandwurm: *Multiceps multiceps*.

R

Radiation: hier – Entfaltung; Aufspaltung einer Art* in mehre Arten* innerhalb eines Areals ohne räumliche Differenzierung.

Rattenbandwurm: *Hymenolepis diminuta*.

Rattenräudemilbe: *Notoedres muris*.

Raubmilben: s. Dermanyssidae.

Raubwanzen: s. Reduviidae.

Räudemilben: s. Sarcoptidae.

Redien: Larven*-Stadium bei bestimmten Trematoden*, z.B. treten sie im dreifachen Generationswechsel des Großen Leberegels* als zweite Generation auf. R. haben (im Unterschied zur Sporozyste*) Mund, Darm, Zentralnervensystem, Speicheldrüsen und eine Geburtsöffnung. Aus R. oder Sporozysten* gehen letztlich die Zerkarien* hervor, Invasions*-Stadien für einen weiteren Zwischenwirt* oder den Endwirt*. Benannt nach dem italienischen Parasitologen Francesco REDI.

Reduviidae: Raubwanzen; Familie* der Heteroptera*; mittelgroße bis stattliche Arten* mit langen fadenförmigen, geknieten Fühlern, häufig mückenartigem Habitus* und langen dünnen Beinen.

Regenbremse: *Haematopota pluvialis*.

Reinfektion: Wiederansteckung (mit dem gleichen Erreger).

Rekombination: Vorgang, bei dem DNA* neu kombiniert wird. Als natürlicher Prozess findet R. bei der geschlechtlichen Vermehrung während der Meiose* statt. Bei der In-vitro*-R. werden mit Hilfe molekulargenetischer Methoden DNA*-Abschnitte unterschiedlicher Herkunft miteinander verknüpft.

Relaps: bei Vivax- oder Ovale-Malaria* auftretender Rückfall, welcher auf die Aktivierung von Hypnozoiten* und dadurch ausgelöste prä-erythrozytäre Schizogonie* mit anschließendem Blutbefall zurückzuführen ist.

renales Syndrom: Sammelbezeichnung für einen bei Nierenerkrankungen auftretenden Symptomkomplex.

Repellent, Repellentien: Abschreckmittel; chemische Präparate (aus einem oder aus mehreren Wirkstoffen bestehend), die z.B. Insekten* von Anflug, Stechen oder Blutsaugen abhalten.

repetitive Sequenz: genomische* Sequenz, die sich häufig wiederholt.

Replikation (DNA*-Replikation): Verdopplung (der Erbsubstanz).

Reptilien: Kriechtiere; Klasse* der Wirbeltiere*; wechselwarme Tiere mit horniger (beschuppter oder beschilderter) Haut, die aus den Amphibien* hervorgingen und zur Fortpflanzung nicht mehr auf Wasser angewiesen sind. Aus urtümlichen R. entwickelten sich die Saurier und ersten Säugetiere*.

Reservoir(wirt): Ausgangsherd; Wirt*, in dem Krankheitserreger vorkommen, die über Vektoren* auf andere Wirte* übertragen werden können.

Resistenz: durch Selektion* erworbene und an die Nachkommen vererbbare Widerstandsfähigkeit.

resorbieren: gelöste Substanzen durch die Membran* ins Innere der Zelle* aufnehmen.

Respiration: Atmung.

Restriktion: Schneiden von DNA* (durch Restriktionsenzyme*).

Restriktionsenzym (RE): aus Bakterien* gewonnene Proteine*, die in der Lage sind, jeweils eine bestimmte DNA*-Sequenz zu erkennen und den DNA*-Doppelstrang an dieser Erkennungssequenz zu schneiden.

Restriktionsfragment-Längenpolymorphismus: s. RFLP.

Retikulozyten: Vorstufen der Erythrozyten*, die innerhalb von höchstens 48 Stunden nach Erreichen des zirkulierenden Blutes reifen.

Retina: Netzhaut des Auges.

Retinoblastom: seltene, im Säuglings- oder Kleinkindalter auftretende bösartige Geschwulst aus embryonalen Netzhautelementen.

Retinochorioiditis: Entzündung der Ader- und Netzhaut.

Retroviren: Viren*, deren Erbmaterial aus RNA* besteht; bauen sich nach Umschreibung von RNA* in DNA* in das Erbgut der Wirtszelle ein, um sich zu vermehren.

reverse Transkriptase: Enzym*, das mit RNA* als Vorlage die komplementäre DNA* synthetisiert; wird in der Gentechnologie* zur Herstellung von cDNA* aus RNA* benutzt; ursprünglich aus Retroviren* isoliert.

rezent: heute lebend; Ggs. fossil*.

Rezeptoren: hier – Moleküle oder Molekül-Gruppen, die mit anderen Molekülen oder Gruppen spezifisch reagieren (sie „aufnehmen“) und eine Bindung eingehen können (Schloss-Schlüssel-Prinzip).

Rezidiv: Wiederauftreten einer Krankheit nach völliger Abheilung.

rezidivierend: wiederkehrend, wiederholt auftretend.

reziprok: wechselseitig; aufeinander bezüglich.

RFLP (restriction fragment length polymorphism): Sequenzpolymorphismus im Bereich der Erkennungssequenz eines Restriktionsenzyms*; bei Vorliegen eines RFLP entstehen unterschiedlich lange DNA*-Fragmente*, die sich elektrophoretisch* darstellen lassen.

Rhizopoda, Rhizopoden: Wurzelfüßer; mikroskopisch kleine, heterotrophe* Protozoen* mit Pseudopodien*; polyphyletisch*.

Ribonuklease: Enzym*, welches RNA* hydrolytisch* abbaut.

Ribosomen: Protein-Nukleinsäure*-Komplexe zur Proteinbiosynthese*; befinden sich im Zellplasma*, und zwar am endoplasmatischen Retikulum (= reich verzweigtes Membransystem), sowie in einigen Zellorganellen (Chloroplasten*, Mitochondrien*). Ihr Bildungsort ist bei Eukaryoten* der Nukleolus*.

Rickettsien: atypische Bakterien*, Erreger des Fleckfiebers.

Riesenkratzer: *Macracanthorhynchus hirudinaceus.*

Rinderbandwurm: *Taenia saginata.*

Rinderräudemilbe: *Sarcoptes bovis.*

Ringelwürmer: s. Annelida.

RNA (ribonucleic acid), RNS: Ribonukleinsäure; einzelsträngiges kettenförmiges Molekül, das die aus der DNA* umgeschriebene Erbinformation enthält (außer z.B. bei RNA-Viren*); kommt in den Ribosomen* vor (rRNA) und ist an der Proteinbiosynthese* beteiligt (mRNA*, tRNA*).

Rostellum: „kleiner Schnabel“; hügelförmiger Zapfen am Scolex* mancher Bandwurm*-Arten*, der den Hakenkranz trägt.

Rote Vogelmilbe: *Dermanyssus gallinae.*

Ruderschwanz-Zerkarien: Larven* der Digenea*, die als Ergebnis der parthenogenetischen* Vermehrung in Redien* oder Tochtersporozysten entstehen. Sie bestehen aus einem Körper mit zumeist zwei Saugnäpfen und einem Ruderschwanz und sind zum Schwimmen befähigt.

Rundwürmer: s. Nemathelminthes.

S

Saccharose: Rohrzucker, ein aus D-Glukose* und D-Fruktose (Fruchtzucker) aufgebautes Disaccharid*.

Sandmücken: s. Phlebotominae.

saprophag: sich von faulenden Stoffen ernährend.

Sarcoptidae: ektoparasitische* Krätz-, Räudemilben (Räude = Krätze bei Tieren); 0,3-0,5 mm, deren ovoider Körper dorsoventral abgeflacht ist; die vier Beinpaare sind stark reduziert.

Säugetiere: s. Mammalia.

Saugwürmer: s. Trematoda.

Saumzecke: *Argas reflexus.*

Schaflausfliege: *Melophagus ovinus.*

Schafzecke: *Dermacentor marginatus.*

Schalendrüse: Organ bei Trematoden* und Zestoden*, in dem sich Eibildung vollzieht. Eizelle und Dottersubstanz umgeben sich mit einer Eihülle.

Schamlaus: *Phthirus pubis.*

Schildzecken: s. Ixodidae.

Schistosomatidae, Schistosomen: Pärchen- oder Adernegel; einzige getrenntgeschlechtliche Familie* der Digenea*; wichtigster Vertreter in Mitteleuropa ist die Gattung* *Trichobilharzia.*

Schistosomose: s. Bilharziose.

Schistosomulum (Pl. Schistosomula): schwanzlose Zerkarie*; Larvenstadium von Schistosomen* zwischen Metazerkarie* und adultem* Wurm.

Schizogonie: Form der ungeschlechtlichen Vermehrung, bei der eine Zelle* in mehrere zerfällt.

Schlangenmilbe: *Ophionyssus natricis.*

Schecken: s. Gastropoda.

Schwalbenlausfliege: *Stenepteryx hirundinis.*

Schwalbenmilbe: *Dermanyssus hirundinis.*

Schwalbenwanze: *Oeciacus hirundinis.*

Schweinebandwurm: *Taenia solium.*

Schweinekratzer: *Macracanthorhynchus hirudinaceus.*

Schweineräudemilbe: *Sarcoptes suis.*

Schwestergruppe: mehrere Arten* umfassende Taxa* mit einer nur ihnen gemeinsamen Stammart.

Scolex: Kopf der Zestoden*, der mit Sauggruben, Saugnäpfen und/oder Haken versehen sein kann und als Haftorgan im Darmlumen* des Wirts* dient.

Screening: Rasterung, Auslese; das Durchtesten einer großen Probenanzahl.

Sedativum: Beruhigungsmittel.

Sekundärinfektion: Infektion*, die erst im Gefolge – direkt oder indirekt als Folge – einer anderen Infektion*, der Primärinfektion, eintritt.

Selektion: Auslese, Auswahl, Zuchtwahl. Die S. führt in der Evolution* der Arten* dazu, daß sich die am besten an die jeweiligen Umweltbedingungen angepassten Individuen stärker vermehren als weniger gut angepasste.

Selektionsdruck: hier – durch unterschwellige Arzneimittelkonzentrationen bedingte selektive Elimination der sensiblen Anteile der Parasitenpopulation; weniger sensible oder resistente Parasiten* überleben.

Semiimmunität: eine Form der Immunität*, bei der der Schutz vor einer Reinfektion* nur besteht, solange der Erreger im Organismus* ist.

Sequenzanalyse: an die Sequenzierung* anschließende Struktur- und Funktionsanlayse von Nukleinsäure*- bzw. Aminosäurensequenzen.

Sequenzierung: Ermittlung der Reihenfolge (= Sequenz) der Basen* bzw. Aminosäuren*.

Sequestration: Phänomen der Adhäsion infizierter Erythrozyten* an das Endothel* der kleinen und kleinsten Blutgefäße. Es findet sich nur bei *Plasmodium falciparum*, betrifft nur Stadien nach jungen Trophozoiten* und erklärt die typische Abwesenheit von älteren asexuellen* Parasiten* im peripheren* Blut.

seroepidemiologische Studie: Erhebung des Antikörperstatus* (gegen einen bestimmten Erreger) in einem bestimmten Untersuchungskollektiv.

Serokonversion: Nachweis von Antikörpern* in einer zweiten Blutprobe bei negativer ersten Probe.

Serologie: Lehre von den Immuneigenschaften des Blutserums*, konkret: Nachweis von spezifischen Antikörpern* oder Antigenen*.

seronegativ: spezifische Antikörper* gegen einen bestimmten Erreger (ein bestimmtes Antigen*) sind im Serum* nicht nachweisbar.

seropositiv: spezifische Antikörper* sind nachweisbar.

Seroprävalenz: Anteil der Personen in einer definierten Gruppe der gesunden Bevölkerung mit Antikörpern* gegen bestimmte Krankheitserreger.

seröse Meningitis: nicht durch Bakterien* sondern durch Viren* verursachte, auch lymphozytäre oder aseptische Gehirnhautentzündung genannt.

Serum: Blutserum* bzw. Immunserum, das Antikörper* gegen bestimmte Errger enthält.

Serumglobulin: zu etwa 3 % im Blutserum* enthaltener Eiweißkörper. Alpha-Globuline dienen dem Kohlenhydrat*- und Lipid*-Transport, Beta-Globuline vorwiegend dem Lipid*-Transport, während die Gamma-Globuline hauptsächlich Träger der Antikörper*-Eigenschaften des Blutes darstellen (Immunglobuline*).

Seta, Setae: kutikularer Fortsatz einer Epidermiszelle*.

Sichelzellenanämie: ererbte Anämie*, tritt in bestimmten Gebieten Afrikas auf, gekennzeichnet durch Sichelform der roten Blutkörperchen. Ursache ist eine Mutation* im Gen* für den Blutfarbstoff.

Simuliidae, Simuliiden: Kriebelmücken, manchmal auch Gnitzen genannt; Familie der Nematocera*; klein (2-6 mm) mit kurzen dicken Beinen, gedrungenem Körper und breiten kurzen Flügeln.

Sinusitis: Entzündung der Nasennebenhöhlen.

Siphonaptera: Flöhe; Ordnung* der Insekten* mit vollkommender Verwandlung; 1-7 mm lang, seitlich zusammengedrückt, flügellos, saugen als Imagines* an Warmblütern Blut.

Skabies: Krätze; durch die Krätzmilbe* hervorgerufene Hautkrankheit.

skalpellartig: scharf, wie das Messer eines Chirurgen.

Skene-Gänge: die der Prostata (= Vorsteherdrüse) entsprechenden drüsigen Ausstülpungen bei der Frau.

Sonde: markierte RNA* oder DNA* bekannter Sequenz, die sich mit einer gesuchten Sequenz binden (hybridisieren) kann.

Spermatophore: von einer Kapsel umschlossene Samenmasse.

Spezies, Species: s. Art.

Spinnentiere: s. Arachnida.

Spirochaetaceae, Spirochäten: Familie* der Bakterien*, zu der z.B. die Gattungen* *Treponema* und *Borrelia* gehören, den Erregern von Syphilis bzw. Lyme-Borreliose*.

Splenektomie: operative Entfernen der Milz.

Splenomegalie: Milzvergrößerung.

Spore: Dauerstadium von Mikroorganismen* von sehr unterschiedlicher Struktur und Herkunft mit hoher Widerstandsfähigkeit gegenüber physikalischen und chemischen Einflüssen. Unter den medizinisch wichtigen Protozoen* bilden die Microspora* Sporen*, die einen hohlen Polfaden ausschleudern können, den sie an eine Wirtszelle heften und durch den das Zytoplasma* der Spore* in die Wirtszelle gelangt.

Sporogonie: Sporenbildung; Phase der Entwicklung der Sporozyste*.

Sporoplasma: Zytoplasma* der Spore*.

Sporozoiten: ein bestimmtes Entwicklungsstadium bei den Apicomplexa*. S. entstehen in den Sporozysten*; durch sie wird der Beginn der Infektion* des Wirbeltiers* markiert. So beginnt etwa eine Infektion* mit Plasmodien* damit, daß eine *Anopheles*-Mücke beim Blutsaugen mit ihrem Speichel S. überträgt.

Sporozyste: Entwicklungsstadium bei Kokzidien* und Trematoden*. Während es sich bei den Kokzidien* um ein Außenweltstadium handelt, in dem die Reduktionsteilung und die Bildung der Sporozoiten* erfolgt, ist die S. bei den Digenea* stets in Schnecken* und stellt ein Stadium der parthenogenetischen* Vermehrung dar. Bei Trematoden* ohne Redien* wird zwischen Mutter- und Tochters. unterschieden. Mutters. entstehen aus Mirazidien* und bringen Tochters. oder Redien* hervor. Aus Redien* oder Tochters. gehen letztlich die Zerkarien* hervor, die Invasionsstadien für einen weiteren Zwischenwirt* oder den Endwirt*.

Springwurm: *Enterobius vermicularis.*

Spulwurm: *Ascaris lumbricoides.*

Sputum: Auswurf.

Stechmücken: s. Culicidae.

stenoxen(isch): durch ein enges Wirtsspektrum* ausgezeichnete Parasiten*.

Sternalschild: Schild zwischen den Hüften des zweiten und dritten Beinpaares bei Milben*.

Steroide: Gruppe von Verbindungen mit dem Grundgerüst des Gonans (drei Sechserringe mit einem Fünferring); z.B. Steroidhormone*, Sterine, Gallensäuren, D-Vitamine.

Stigma: hier – Atemöffnung, Mündung des Tracheen*-Systems an der Rumpfoberfläche.

Strabismus: Schielen.

Strahltiere, Radiata: Definition und Abgrenzung dieses systematischen Begriffes wurden im 18. und 19. Jahrhundert einer mehrfachen Abänderung und Differenzierung unterzogen. Bei CUVIER fiel unter diese Begriffe noch ein Gros der Wirbellosen* außer Weichtiere* und Gliedertiere (Insekten*, Krebse, Ringelwürmer* etc.). In den zoologischen Systemen danach sind damit meist die radiärsymmetrischen Stachelhäuter (Seesterne, Seeigel etc.). und Hohltiere (Quallen, Polypen, Korallen) gemeint, bis in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts der Begriff überhaupt obsolet wird.

Stratum corneum: von der Epidermis* sezernierte Keratinschicht.

Strobila: Gliederkette der Bandwürmer*, bestehend aus Proglottiden*.

Stubenfliege: *Musca domestica.*

Stylostom: externer, ins Wirtsgewebe eingebetteter Saugschlauch der Trombikuliden*-Larven*.

Subkutis: Unterhaut.

Subspezies: s. Unterart.

subunguale Blutungen: Blutungen unter den Finger- oder Zehennägeln.

suppressive cure: Ausdruck für erfolgreiche Chemoprophylaxe* der Malaria*, welche sich nur gegen die asexuellen* Blutformen der Parasiten* richtet. Bei ausreichender Dauer der Prophylaxe* nach dem Infektions*-Ereignis ist völlige Beseitigung von Infektionen* mit *Plasmodium falciparum* oder *P. ovale* möglich.

Symbiose: Zusammenleben von artverschiedenen Lebewesen zum wechselseitigen Nutzen; die Beteiligten heißen Symbionten.

symplesiomorph: gemeinsames ursprüngliches Merkmal.

Symptom, Symptomatik: Krankheitszeichen, Beschwerde.

synanthrop: in der Umgebung von Menschen lebende nicht-domestizierte Organismen*.

synapomorph: gemeinsames abgeleitetes Merkmal einer Schwestergruppe*.

Synergismus: in der Pharmakodynamik – Potenzierung der Wirkung von Partnermedikamenten.

Synovialflüssigkeit: seröse, klare Flüssigkeit, die sich im Gelenksspalt befindet.

Systematik: Teilgebiet der Biologie, dessen Ziel die Erfassung und Darstellung der Mannigfaltigkeit der Organismen* ist.

T

Tabanidae, Tabaniden: Bremsen; Familie der Brachycera*; die stechenden T. sind ausschließlich Weibchen, die Männchen haben reduzierte Stechborsten und sind Blumenbesucher.

tache noir: für manche Fleckfieber-Infektionen* typische Dunkelfärbung an der Stelle des Zeckenstiches.

Tachyzoiten: bestimmte Form von Trophozoiten* bei den Apicomplexa*, die sich innerhalb der befallenen (noch lebenden) Zelle* (= Pseudozyste*) besonders schnell vermehren.

Taenien: Zestoden*-Arten* der Gattung* *Taenia*; z.B. Rinderbandwurm* und Schweinebandwurm*.

Talgdrüsenmilbe *Demodex brevis.*

Taubenfloh: *Ceratophyllus columbae.*

Taubenwanze: *Cimex columbarius.*

Taubenzecke: *Argas reflexus.*

Taxis (Pl. Taxien): gerichtete Bewegung von Organismen* zu einer Reizquelle hin (positive T.) oder von ihr weg (negative T.). Nach der Art des Reizes werden verschiedenen Formen unterschieden, z.B. Chemot.*, Photot. (Orientierung nach dem Licht) oder Thermot. (Orientierung nach der Temperatur).

Taxon (Pl. Taxa): eine von anderen Organismen* unterscheidbare und beschreibbare Gruppe, welche eine Einheit der Natur abbilden soll und zum Element eines Systems wird.

Taxonomie: Theorie und Praxis der Klassifikation* der Organismen*.

Tegument: äußere Körperbegrenzung von Trematoden* und Zestoden*; besitzt eine komplizierte Struktur und dient dem mechanischen Schutz und der Resorption von Nährstoffen.

temporärer Ektoparasit: Außenschmarotzer, der sich nur für einen begrenzten Zeitraum, nämlich ausschließlich während der Nahrungsaufnahme, am Wirt* aufhält.

Tenazität: Wiederstandsfähigkeit i.d.R. exogener (= von außen her eindringender) Entwicklungsstadien von Parasiten*, aber auch von anderen Erregern von Infektionskrankheiten.

Thalassämie: autosomal-dominant vererbare hämolytische* Anämie*.

Therapeutikum: Arzneimittel.

thermophil: wärmeliebend.

Thierarzneischule: seit 1795 „K. k. Militair- Thierarzneyschule", ab 1825 „K. k. Militair-Thierarzneyinstitut" in Wien; Vorgängerin der späteren Tierärztlichen Hochschule und heutigen Veterinärmedizinischen Universität in Wien.

Thigmotaxis: durch Berührungsreize ausgelöste Orientierungsbewegung.

Thorax: Brust, -korb bei Wirbeltieren*; aus drei Segmenten bestehender, Beine und Flügel tragender Teil des Körpers der Arthropoden*.

Thrombozytämie: über den Normalwert erhöhte Blutplättchenzahl.

Thymin (T): 2,4-Dihydroxy-5-methyl-pyrimidin, Pyrimidin*-Abkömmling; eine der vier Basen* in der DNA*.

Tibia (Pl. Tibae): Schienbein; hier – 4. Glied des thorakalen* Insektenbeins.

Titer: in der Serologie* Maß für die Konzentration eines Antikörpers* oder Antigens* in einer Flüssigkeit. Der Antikörper*-Titer* gibt z.B. an, bis zu welcher Serum*-Verdünnung in einem Test noch eine positive Reaktion meßbar ist.

Tonsillen: Mandeln.

Toxin: giftiges Stoffwechselprodukt.

Toxizität: Giftwirkung einer Substanz.

Toxokarose: Infektion* mit Nematoden* der Gattung *Toxocara,* z.B. dem Hunde-* oder Katzenspulwurm*.

Toxoplasmen: Population* der Kokzidien*-Art* *Toxoplasma gondii*; komplizierter Entwicklungszyklus*.

Toxoplasmose: durch *Toxoplasma gondii* ausgelöste Infektionskrankheit.

Tracheen: Atmungsorgan der landlebenden Arthropoden*.

tracing: im Zusammenhang mit der Verlausung: Herkunft des Läuse*-Befalls ermitteln.

Transaminase: Enzym* der Gruppe der Transferasen (= Molekülgruppen übertragende Enzyme*), übertragen Aminosäuren*.

Transduktion: Phagen*, die eine Bakterienzelle infiziert haben, sind in der Lage, Teile der Bakterien*-DNA* von einem Bakterium* auf ein anderes zu übertragen. Dieses DNA*-Teilstück kann über Rekombination* in das Chromosom* des neuinfizierten Bakteriums* integriert werden. Die Gentechnik* macht sich diesen natürlichen Vorgang zunutze, um fremde DNA* mit Hilfe von Phagen* in Bakterien* einzuschleusen.

Transfektion: Verfahren zum Einschleusen fremder DNA* in eukaryotische* Zellen*.

Transfer-RNA: s. tRNA.

Transformation: natürliche Fähigkeit mancher Bakterien*-Arten*, freie DNA* aus der Umgebung durch ihre Zellwand hindurch aufzunehmen. In der Gentechnik* wird die T. häufig dazu benutzt, um rekombinante Plasmide* in Zellen* (z.B. in *Escherichia coli*) einzuschleusen.

Transkription: Synthese eines einzelsträngigen RNA*-Moleküls (mRNA*) nach der Vorlage der doppelsträngigen DNA* (= Umschreibung von DNA* in RNA*).

Translation: Proteinsynthese; Prozess, bei dem die Basensequenz der mRNA* in die Aminosäuresequenz des Proteins* übersetzt (translatiert) wird. Dieser Vorgang findet an den Ribosomen* statt. Nach der Vorlage eines einzigen mRNA*-Moleküls* können (gleichzeitig) mehrere Proteinmoleküle synthetisiert werden.

transovarielle Transmission: vertikale Übertragung; über das Ei an die nächste Generation weitergegebene Infektion*.

Transportwirt: Wirt*, der eigentlich nur als Vehikel dient. Die

Parasiten* können an den Extremitäten haften oder unverändert den Darmtrakt passieren. In der Regel trifft dieser Terminus nur für Arthropoden* zu.

Transposon: springendes Gen*; DNA*-Abschnitt, der sich in verschiedene Genom* -Abschnitte einbauen kann.

transstadiale Transmission: horizontale Übertragung; von einem Entwicklungsstadium an das nächste weitergegebene Infektion*.

Trematoda, Trematoden: Saugwürmer, Klasse* der Plathelminthes*; mit versenkter Epidermis*, Haftvorrichtungen und einem einfachen oder verästelten Darm; obligatorische* Parasiten* von Wirbeltieren*. Man unterscheidet: Monogenea* und Digenea*.

Trichinellidae, Trichinen: „Haarwürmchen"; Familie* der Nemathelminthes*; i.e.S. *Trichinella spiralis* und *T. britovi.*

Trichinellose, Trichinose: Parasitose* durch den Genuss rohen trichinenhältigen Fleisches.

Triclabendazol: Wirkstoff aus der Klasse* der Benzimidazole* mit ausschließlicher Wirksamkeit auf juvenile* und adulte* fasziolide Leberegel*, Handelsname: Fasinex.

triheteroxen: dreiwirtig; Bezeichnung für einen Parasiten*, der drei Wirts*-Arten* hat.

Triplett: Kombination von drei aufeinanderfolgenden Basen* einer Nukleinsäure*, die den Schlüssel für den Aufbau einer Aminosäure* darstellen; Abfolge von 3 Nukleotiden*.

Tritonymphe: drittes Nymphen*-Stadium der Trombikuliden*.

tRNA (transfer-RNA): RNA* mit einer spezifisch gebundenen Aminosäure*; bei der Proteinbiosynthese* bindet das Antikodon* auf der tRNA mit dem Kodon* der mRNA* und stellt so den Einbau der jeweils richtigen Aminosäure* in das entstehende Protein sicher.

Trombidiose, Trombikulose: durch Trombikuliden*-Stiche hervorgerufene Dermatose*.

Trombiculidae, Trombikuliden: Laufmilben; bodenlebende Familie* der Acari*; die Larven* parasitieren an Wirbeltieren*, die Nymphen* und Adulti* stellen kleinen Arthropoden* nach.

Trophozoit: zu Nahrungsaufnahme, Bewegung und Vermehrung befähigtes Stadium von Protozoen*. Häufig wird dafür auch der Begriff „vegetative Form" verwendet.

Tropische Rattenmilbe: *Ornithonyssus bacoti.*

Trypanosomen: parasitische Flagellaten* (benannt nach der Gattung* *Trypanosoma)*, die vor allem im Blut von Wirbeltieren* leben und von blutsaugenden Vektoren* (Tsetse-Fliegen*, Bremsen*, Lausfliegen*, Raubwanzen*, Milben*, Egel*) übertragen werden.

Trypanosomose: Afrikanische Schlafkrankheit; die Erreger *Trypanosoma brucei gambiense* und *T. brucei rhodiense* werden durch den Stich von Tsetse-Fliegen* übertragen.

Trypsin: Protease (proteinspaltendes Enzym), die in der Bauchspeicheldrüse gebildet wird; spaltet zwischen den Aminosäuren* Lysin und Arginin.

Tsetse-Fliegen: s. Glossinidae.

Tsutsugamushi-Fieber: lebensgefährliche, fieberhafte Infektionskrankheit hervorgerufen durch das von Milben* übertragene Bakterium* *Rickettsia tsutsugamushi*; in Ostasien und Australien.

Tuben: Röhren; z.B. Tuba auditoria (Eustachii) = Ohrtrompete, Tuba uterina (Fallopii) = Eileiter.

Tuberkulose: durch Mykobakterien hervorgerufene chronische* Infektionskrankheit (z.B. von Lunge, Haut, Knochen).

Tularämie: Hasenpest, Nagerpest; durch das gramnegative* Bakterium* *Francisella tularensis* hervorgerufene Nagetierseuche, die auch beim Menschen auftreten kann; Übertragung durch Bremsen* und Zecken* oder durch Umgang mit dem Fleisch erkrankter Tiere; benannt nach dem kalifornischen Ort Tulare.

Tumornekrosefaktor: Protein* der zellulären Immunabwehr.

U

ubiquitär: allgegenwärtig, überall vorkommend.

Ulkus (Pl. Ulzera): Geschwür; Entzündung der Haut oder Schleimhaut mit örtlichem Substanzverlust.

Unterart, Subspezies: geographisch getrennte und erkennbare Variation einer Spezies*. Angehörige verschiedener U. sind untereinander uneingeschränkt fortpflanzungsfähig. Sind U. sehr lange von einander getrennt, bilden sich schließlich Arten* heraus; kommen U. nach einer Trennung (z.B. durch eine Eiszeit) wieder zusammen, können die Unterschiede der U. wieder verschwinden. U. haben jeweils drei statt zwei wissenschaftliche Namen.

Uracil (U): 2,4-Dihydroxy-pyrimidin, Pyrimidin*-Abkömmling; ersetzt in RNA*-Molekülen die Base* Thymin*.

Uroid: physiologisches Hinterende von Amöben*, das sehr verschieden gestaltet sein kann.

Urticaria, Urtikaria, urtikarielles Exanthem: Nesselausschlag.

Urzeugung: Theorie vom Entstehen von Organismen* aus toter, faulender organischer Materie; geht auf den griechischen Arzt HIPPOKRATES zurück.

Uterus: Gebärmutter.

V

Vagina: weibliche Scheide.

Vakuole: Zellhohlraum; mit Flüssigkeit oder Nahrung gefülltes Bläschen im Zellplasma* besonders von Einzellern.

Vakzin: Impfstoff.

Vampirolepose: Infektion* mit Zestoden* der Gattung *Vampirolepis.*

Vas: Gefäß.

vasodilatorisch: gefäßerweiternd.

vegetative Form: s. Trophozoit.

Vektor: Überträger von Krankheitserregern; in der Molekularbiologie DNA*-Vehikel, das sich in einer Zelle* autonom replizieren kann und mit dessen Hilfe Fremd-DNA* in eine Zelle* eingeschleust werden kann. Vektoren* (Plasmid*, Phage* oder Virus*) sind wichtige Werkzeuge der Gentechnik* zum Klonieren* rekombinanter DNA*.

vektorassoziiert: Krankheiten, die von Vektoren* übertragen werden.

Vektordeviation: Umlenkung der Vektorspezies auf andere Blutwirte.

Vektorkompetenz: Fähigkeit eines Vektors*, ein Pathogen* zu übertragen.

Vertebrata, Vertebraten: Wirbeltiere; Unterstamm der Chordata mit knorpeligem oder knöchernem Innenskelett, das als gegliederte Wirbelsäule die ursprüngliche Körperachse (die Chorda dorsalis = elastischer Knropelstab) umgibt und verstärkt.

Virämie: Auftreten von Viren im Blut.

Viroid: infektiöses RNA*-Molekül, das keine Protein*-Hülle besitzt; V. rufen bestimmte Pflanzenerkrankungen hervor.

Virulenz: die den Grad der Pathogenität* bestimmende Infektionskraft eines Erregers.

Virus (Pl. Viren): infektiöses Partikel (keine Zelle!), das aus einer Proteinhülle und aus einem Genom* (DNA* oder RNA*) besteht. Um sich vermehren zu können, ist es auf die Stoffwechselleistungen lebender Zellen* angewiesen.

Visusverlust: Verlust des Sehens.

Vitrektomie: Teilentfernung des Glaskörpers (Corpus vitreum)

des Auges.

vivipar: lebend gebärend.

viszeral: innere Organe (Viscera = Eingeweide) betreffend.

Vogelbilharzien: s. Schistosomen.

Vogelfloh: *Ceratophyllus* sp.

Vogelmilben: ektoparasitische Milben*, z.B. die Rote V.*; Erreger der Vogelmilbenkrätze beim Menschen; massenhaftes Vorkommen z.B. in Vogelnestern.

Vulva: äußere weibliche Geschlechtsteile.

W

Wadenstecher: *Stomoxys calcitrans.*

Wanzen: s. Heteroptera.

Waschbärspulwurm: *Baylisascaris procyonis.*

Weißfische: s. Cyprinidae.

Western-Blot: Transfer von mittels Gelelektrophorese* getrennten Proteinen* auf eine Membran* und dort Nachweis mit markierten Antikörpern*.

WHO (World Health Organization): Weltgesundheitsorganisation.

Wirbellose: s. Invertebrata.

Wirbeltiere: s. Vertebrata.

Wirt: Lebewesen, das einem Parasit* eine mehr oder weniger lange Zeit als Spender von Nahrung, Schutz oder Transportmöglichkeit von Nutzen ist. In der Biologie gehören Wirt und Parasit nie derselben Spezies an. Man unterscheidet u.a.: End-*, Fehl-*, Haupt-*, Neben-*, Reservoir-*, Transport-*, Zwischenwirt*.

Wirtsspektrum: Gesamtheit der Wirts*-Arten*, die ein Parasit* hat.

Wirtsspezifität: Grad der Beschränkung eines Parasiten* auf ein bestimmtes Wirtsspektrum*. Man unterscheidet: stenoxen* und euryxen*.

Wirtswechsel: die Erscheinung, daß manche Parasiten* ihr Leben nicht bloß in einem, sondern in mehreren Wirten* verbringen, die oft ganz verschiedenen Organismengruppen angehören. Man unterscheidet: monoxen*, heteroxen* (diheteroxen*, triheteroxen*).

Würmer: Sammelbegriff für phylogenetisch* sehr entfernt verwandte Taxa* von „wurmförmiger" Gestalt, z.B. Nemathelminthes*, Plathelminthes*, Annelida*.

X

Xenodiagnose: sog. Läuse*-Test; Nachweis von Rickettsien* durch Ansetzen rickettsienfreier Läuse* an den Patienten, die von der Laus* aufgenommenen Rickettsien* vermehren sich im Läusedarm und können nach einigen Tagen nachgewiesen werden. Ähnlich bei Trypanosomen*.

xerophil: Trockenheit bevorzugend.

Xiphidozerkarien: spezifischer Typ von Ruderschwanz-Zerkarien*, die ein Stilett am Vorderende tragen. Das Stilett („kleiner Dolch") dient zum Eindringen in zumeist wirbellose* zweite Zwischenwirte*. Typisch für die Familien* Dicrocoeliidae und Plagiorchiidae.

Z

Zecken: s. Ixodidae.

Zeckenbissfieber, Afrikanisches: durch Zecken* übertragene Infektion* mit Rickettsien*.

Zelle: kleinste morphologische sowie funktionelle Einheit aller Lebewesen.

Zellkern: s. Nukleus.

Zellplasma: s. Zytoplasma.

Zellskelett: s. Zytoskelett.

zellulär: zellenartig, aus Zellen* bestehend.

zentrales Nervensystem: s. ZNS.

Zephalopharyngealskelett: der Fortbewegung und Nahrungsaufnahme dienendes Schlundgerüst der Maden*.

zerebral: das Gehirn betreffend.

Zerkarie: Schwanzlarven der Digenea*, schlüpfen aus Weichtieren* meist für Stunden oder wenige Tage freilebend und aktiv schwimmend; suchen weiteren Zwischenwirt* oder Endwirt* auf und durchlaufen häufig ein Entwicklungsstadium (Metazerkarie*), um sich nach Aufnahme durch den Endwirt* zum adulten* Saugwurm* weiter zu entwickeln.

Zerkarien-Dermatitis*: durch das Eindringen von Schistosomen*-Larven* hervorgerufene juckende und gerötete Begleitreaktion der Haut.

Zervikalflügel: flügelartige (saumähnliche) seitliche Körperanhänge im Halsbereich des Hundespulwurm*.

Zestoden: s. Cestoda.

Zirrhose: narbige Schrumpfung von Organen; chronische* Erkrankung der Leber mit Parenchym*-Untergang.

Zirrus: hier – männliches, ausstülpbares, rutenförmiges Begattungsorgan bei Saug-* und Bandwürmern*.

Zirrusbeutel: Hülle um den Zirrus*.

ZNS: Zentralnervensystem, umfasst das Gehirn und das Rückenmark.

Zoonosen: Krankheiten und Infektionen*, die auf natürlichem Weg zwischen Wirbeltieren* und Menschen übertragen werden (Definition der WHO*).

zoophag: fleischfressend, räuberisch.

zoophil: hier – Tiere als Wirte* bevorzugend.

Zungenwürmer: s. Pentastomida.

Zwergfadenwurm: *Strongyloides stercoralis.*

Zwischenwirt: Wirt*, in dem ein Parasit* eine Weiterentwicklung erfährt, nicht aber die Geschlechtsreife erreicht.

Zygote: Vereinigungsprodukt zweier Geschlechtszellen; aus der Z. entwickelt sich ein neues Individuum.

zyklische Übertragung: Form der Übertragung, bei der der übertragene Mikroorganismus* im Überträger (z.B. im Insekt*) eine Vermehrung oder zumindest Weiterentwicklung erfährt.

Zyklus: s. Ontogenese*.

Zyste: Dauerstadium von Mikroorganismen*, meist gegenüber chemischen und physikalischen Einflüssen recht widerstandsfähig; durch eine Kapsel abgeschlossene sackartige, mit Flüssigkeit gefüllte Geschwulst.

Zystektomie: operative Entfernung einer Zyste*.

Zystizerkus (Pl. Zystizerken): Finne einiger Bandwürmer*, die aus einer großen Blase besteht, in die ein Scolex* eingestülpt ist; lebt im Zwischenwirt*.

Zystizerkose: Erkrankung durch Befall mit Zystizerken*.

Zytokine: Proteine* der zellulären* Immunabwehr.

zytolytisch: Zellen auflösend, den Zelltod bewirkend.

Zytoplasma: Zellplasma; der lichtmikroskopisch betrachtet mehr oder weniger unstrukturierte, von der Membran* umschlossene Teil einer Zelle*.

Zytoskelett: Zellskelett; Stütz- und Bewegungsapparat im Zytoplasma* aller eukaryotischen* Zellen*; besteht aus verschiedenen Systemen von Strukturproteinen, z.B. Mikrotubuli*.

Literatur

BOGENSBERGER S. (1999; Ed.): Roche Lexikon Medizin. Über

60000 Stichwörter und Begriffe; über 2000 Abbildungen und Tabellen; über 40000 englische Übersetzungen. 4., neubearbeitete und erweiterte Auflage. — Urban & Fischer Verlag, München: 1-1880.

BROWN T.A. (1999): Genomes. — Oxford, BIOS Scientific Pub.: 1-472.

Duden Fremdwörterbuch (1990): Duden Band 5, Dudenverlag, Mannheim: 1-832.

HENTSCHEL E.J. & G.H. WAGNER (1996): Zoologisches Wörterbuch. Tiernamen, allgemeinbiologische, anatomische, physiologische Termini und Kurzbiographien. — Gustav Fischer Verlag, Jena: 1-677.

HILDEBRANDT H. (2002; Hrsg.): PSCHYREMBEL – Klinisches Wörterbuch: mit 250 Tabellen. Bearbeitet von der Wörterbuch-Redaktion des Verlags. 259. neu überarb. Auflage. — Walter de Gruyer Verlag, Berlin: 1-1842.

JACOBS W. & M. RENNER (1988): Biologie und Ökologie der Insekten. Ein Taschenlexikon. 2., überarb. Auflage. — Gustav Fischer Verlag, Stuttgart: 1-690.

KÉLER S. von (1963): Entomologisches Wörterbuch mit besonderer Berücksichtigung der morphologischen Terminologie. 3. durchgesehene und erweiterte Auflage. — Akademie-Verlag, Berlin: 1-774 und 33 Tafeln.

MADIGAN M.T., MARTINKO J.M. & J. PARKER, (2000): Brock Biology of Microorganisms. 9th edition. — Prentice Hall International, Inc., London: 1-991.

RÖTTGER R. (2001): Wörterbuch der Protozoologie. — In: FOISSNER W. (Ed.): Protozoological Monographs. Shaker Verlag, Aachen: 1-288.

SCHAEFER M. (1992): Wörterbücher der Biologie : Ökologie. 3., überarb. erw. Auflage. — Gustav Fischer Verlag, Jena: 1-433.

SCHERF G. (1997): Wörterbuch Biologie. — Deutscher Taschenbuch Verlag, München: 1-517.